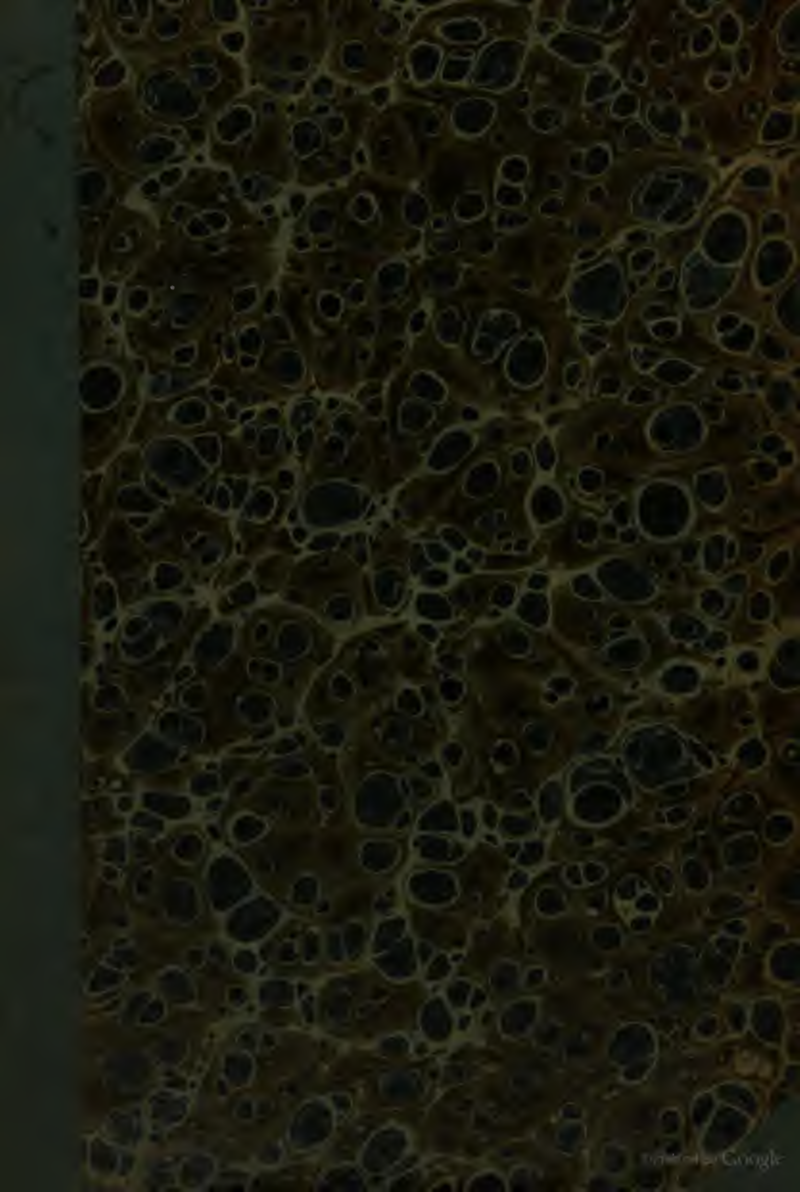












Abhandlungen

zur

allgemeinen vergleichenden Sprachlehre.

I.

Physiologie der Stimm- und Sprachlaute.

II.

Ueber die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Von

Dr. *Heinrich Ernst Bindseil.*



Hamburg,
Friedrich Perthes.

1838.

Seiner Excellenz

dem Herrn

Freiherrn v. Stein zum Altenstein

Königlich Preussischen Wirklichen Geheimen Staatsminister
und Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten,
Ritter des schwarzen Adlerordens und des eisernen Kreuzes

ehrfurchtsvoll gewidmet

von dem

Verfasser.

Vorrede.

Diese ersten meiner sprachvergleichenden Abhandlungen, welche ich dem geehrten Publicum hier mit der Bitte um günstige Aufnahme übergebe, beginnen mit physiologischen Untersuchungen, welche, so weit sie nur die Stimme, nicht auch die Sprache betreffen, eigentlich nicht in das Gebiet der Sprachvergleichung gehören. Dass ich sie dessen ungeachtet hier mit aufgenommen habe, hat darin seinen Grund, dass meiner Ueberzeugung zufolge der Sprachlaut, wie er gewöhnlich erscheint, nämlich der der lauten Sprache, seinem ganzen Wesen und Entstehen nach nur dadurch gehörig dargelegt werden kann, dass nicht bloss die Functionen der Sprachorgane, sondern auch die der Stimmorgane möglichst genau bezeichnet werden. Dadurch, dass ich dieses nach meinen Kräften zu erreichen mich bestrebt habe, ist die Physiologie der Sprachlaute, die ich hier als Einleitung zu der allgemeinen vergleichenden Formenlehre aufgestellt habe, zu einem Umfange angewachsen, der, bloss mit der hier gegebenen ersten Abhandlung derselben verglichen, in einem ungewöhnlichen Verhältnisse steht. Zu meiner Entschuldigung könnte ich zwar anführen, dass ich, als der ersten Abhandlung der Titel „Einleitung" gegeben wurde, nicht vermuthete, dass sie im Drucke diesen Umfang erhalten würde, und als ich dieses endlich erkannte, eine Aenderung hierin zu treffen zu spät war; allein ich bin überzeugt, dass die, welche auf die Sache selbst, nicht aber auf blosse Ueberschriften sehen, auch leicht dieses Missverhältniss ungerügt lassen werden, wenn sie nur das darin Vorgetragene beachtungswerth finden.

In Betreff des Planes, den ich bei der allgemeinen vergleichenden Formenlehre vor Augen habe, bemerke ich

hier, dass ich, falls diese Abhandlungen eine günstige Aufnahme finden, in derselben Weise, wie hier die verschiedenen Bezeichnungsweisen des *Genus* behandelt sind, auch die des *Numerus*, der *Casusverhältnisse*, der *Comparation* und *Conjugation* darlegen und an diese endlich, so weit die Natur der Sache es gestattet, eine *vergleichende Wortbildungslehre* anknüpfen werde, worin ich die Bildungsweisen der *Deminutiva*, der *abgeleiteten Verba*, der *Adverbia*, der *Conjunctionen* u. s. w. in den verschiedenen Sprachen auf ihre verschiedenen Principien zurückführen und darnach geordnet aufstellen werde.

Bei der Anführung der Schriften Anderer war anfangs meine Absicht, an den einzelnen Stellen des Buches überall nur den Namen des Verfassers entweder ohne oder nur mit möglichst kurzer Angabe des Titels anzuführen, und dann am Schlusse ein alphabetisch geordnetes Verzeichniss dieser Bücher nach ihren vollständigen Titeln folgen zu lassen. Mein Zweck dabei war, langes Suchen nach dem vollständigen Titel eines minder bekannten Buches zu verhüten, was leicht eintreten kann, wenn dieses nur da, wo es zum ersten Male angeführt wird, nach seinem vollen Titel, an allen folgenden Stellen aber nur nach dem Namen des Verfassers nebst beigefügtem „a. a. O.“ bezeichnet wird. Diesen Plan aber habe ich vom dritten Bogen an aufgegeben, und bin dadurch genöthigt, um die Citate auf den beiden ersten Bogen allgemein verständlich zu machen, die Mehrzahl der auf denselben angeführten Schriften hier in alphabetischer Ordnung nach ihren vollen Titeln anzuführen und bei einzelnen zugleich die Abkürzungen, durch welche ich diese Bücher dort kurz angedeutet habe, eingeklammert beizufügen.

A.

Abhandlungen des frankfurtischen Gelehrtenvereins für deutsche Sprache. 3 Stücke. Frankf. a. M., Varrentrapp. 1818—21. (Frankf. Abh. I. II. III.). — *Ast*, F., Grundlinien der Grammatik, Hermeneutik u. Kritik. Landshut, Thomann. 1808. 8. — Athenäum. Humanist. Zeitschrift, herausg. von F. Günther u. W. Wachsmuth. Halle, Hemmerde u. Schwetschke. 1816—18. 3 Bde. 8.

B.

v. Baer, K. E., Vorlesungen über Anthropologie. I. Thl. Königsberg. 1824. 8. — *Balbi*, A., Atlas ethnographique du globe. fol. und Introduction à l'atlas ethnographique du globe. Tome I. Paris, chez Rey et Gravier. 1826. 8. — *Baumgartner*: Die Naturlehre nach ihrem gegenw. Zustande, mit Rücksicht auf mathemat. Begründung. 3. Aufl. Wien, Heubner. 1829. 8. — *Beattie*, J., Theorie der Sprache. Aus d. Engl., mit Zusätzen von C. Grosse. 2 Abtheil. Göttingen, Brose. 1790—91. Auch mit d. allgem. Titel: J. *Beattie's* moral. u. krit. Abhandl. A. d. Engl. m. Zus. III. Thl. I. u. II. Abth. 8. — *Becker*,

K. F., Organism der Sprache als Einleit. z. deutsch. Gramm. Frankf. a. M., Reinherz. 1827. 8.; Deutsche Grammatik. Frankf. a. M., Hermann. 1829. 8. — Beiträge zur weitern Ausbildung der deutsch. Sprache von einer Gesellschaft von Sprachfreunden. Braunschweig, Schulbuchh. 1795—96. 9 Stücke in 3 Bden. (Braunschw. Beitr.). — *v. Berger*, J. E., Allgemeine Grundzüge zur Wissenschaft I. Thl. Altona, Hammerich. 1817. 8. — *Bernhardi*, A. F., Sprachlehre. Berlin, Frölich. 1801. 1803. 2 Thle. — *Bilderdijk*, W., Verhandeling u. s. w., s. d. vollen Titel S. 496. (501.). — *Biunde*, F. X., Versuch einer systemat. Behandlung der empirischen Psychologie. I. Bd. II. Abtheil. Trier, Gall. 1831. 8. — *Busch*, G. C. B., Versuch eines Handbuchs der Erfindungen. Eisenach, Wittekindt. 1790. 98. 8 Thle. 8.

C.

Cäsar, K. A., Denkwürdigkeiten aus d. philosoph. Welt. Leipz., Müller. 1785—88. 6 Bde. 8. — *Chladni*, E. F. F., die Akustik. Leipz., Breitkopf und Härtel. 1802. 4.; Neue Beyträge zur Akustik. Ebend. 1817. 4.; Beyträge zur praktischen Akustik u. s. w. Ebend. 1821. 8.

D.

Dorsch, A. J., philosoph. Geschichte d. Sprache u. Schrift. Mainz 1791. 8.

E.

Eberhard's u. *Maass'* Versuch einer allgemeinen teutschen Synonymik, fortges. von J. G. *Gruber*. 3. Ausg. Halle, Ruff. 1826—30. 6 Bde. 8.

F.

Frank, Othm., Fragmente eines Versuchs über dynamische Spracherzeugung nach Vergleichung der Pers., Ind. u. Teutsch. Sprachen und Mythen. Nürnberg, Stein. 1813. 8. (*Frank*: Dyn. Spr.). — Frankf. Abh. *s.* Abhandlungen.

G.

Gébelin, Court de, histoire naturelle de la parole, ou grammaire universelle. Avec un discours préliminaire, et des notes, par M. le Comte Lanjuinais. Paris, Plancher. 1816. 8. — *Gehler*, J. S. T., physikalisches Wörterbuch. Leipz., Schwickert. 1787—96. 6 Thle. 8. — *Gleim*, Betty, Fundamentallehre oder Terminologie der Grammatik, mit besond. Hinsicht u. Anwend. auf d. Gramm. der deutsch. Spr. Bremen, Heyse. 1810. 8.

H.

Harris, J., Hermes oder philos. Untersuchung über d. allgem. Grammatik. Uebers. v. C. G. Ewerbeck, nebst Anm. v. F. A. Wolf u. dem Uebers. I. Thl. Halle, Gebauer. 1788. 8. — *Hegel*, G. W. F., Encyclopädie der philos. Wissenschaften im Grundrisse. 3. A. Heidelberg 1830. 8. — *Hensel*, J. D., allgem. Sprachlehre. Leipz., Schwickert. 1807. 8. — *Heyse*, J. C. A., ausführliches Lehrbuch der deutschen Sprache. 5. A. neu bearb. von K. W. L. Heyse. I. Bd. Hannover, Hahn. 1835. — *Hoffbauer*, J. C., tentamina semiologica, sive quaedam generalem theoriam signorum spectantia. Halae, typ. Franckian. 1789. 8.; Naturlehre der Seele in Briefen. Halle, Renger. 1796. 8. — *Hoffmeister*, K., Erörterung der Grundsätze der Sprachlehre u. s. w. I. u. II. Bdchn. Essen, Bädeker. 1830. 8. — *Home*, H., Grundsätze

der Kritik. 2 Bde. Aus d. Engl. übers. v. J. N. Meinhard. Nach der 4. Engl. A. Leipz., Dyck. 1772. 2 Bde. 8.

J.

Jahrbücher, neue, für Philologie u. Pädagogik, oder Kritische Bibliothek für d. Schul- u. Unterrichtswesen. Herausgeg. von G. Seebode, J. C. Jahn u. R. Klotz. Leipz., Teubner. 8. (N. Jahrb.). — *Jacob*, L. H., Grundriss der allgem. Grammatik, u. Ausführl. Erklärung des Grundrisses der allgem. Gramm. Leipz., Hartmann. 1814. 8. — *Jenisch*: philosoph.-krit. Vergleichung u. Würdigung von 14 ältern und neuern Sprachen Europens. Berlin, Maurer. 1796. 8. — *v. Jrwing*, L. F., Erfahrungen und Untersuchungen über den Menschen. Berlin, Realschulb. 1777. 79. 85. 4 Bde. 8.

K.

Kaltschmidt, J. H., Grundriss der Sprachwissenschaft. Leipz., Tauchnitz. 1833. 8. — *v. Kempelen*, W., Mechanismus der menschlichen Sprache nebst der Beschreibung seiner sprechenden Maschine. Wien, Degen. 1791. 8. — *Kistemaker*, J. H., Kritik der Griech., Lat. u. Deutschen Sprache. Münster, Theissing. 1793. 8. — *Koch*, H. C., musikalisches Lexikon. Frankf. a. M., Hermann. 1802. 8. — *Kühner*, R., ausführl. Grammat. der Griech. Sprache. 2 Thle. Hannover, Hahn. 1834—35. 8.

L.

Lambert, J. H., neues Organon oder Gedanken über die Erforschung und Bezeichnung des Wahren und dessen Unterscheidung vom Irrthum u. Schein. Leipz., Wendler. 1764. 2 Bde. 8. — *Langenschwarz*, M., die Arithmetik der Sprache, oder: der Redner durch sich selbst. Leipz., Göschen. 1834. 8. — *Liskovius*, K. F. S., Theorie der Stimme. Leipz., Breitkopf u. Härtel. 1814. 8.

M.

Mannh. Schr. s. Schriften. — *Meier*, W., kurzgefasste Sprachgesetz-Lehre der hochteutschen Sprache in reinteutschem Gewande. Hannover, Helwing. 1835. 8. — *Meiner*, J. W., Versuch einer an der menschl. Sprache abgebildeten Vernunftlehre, oder: Philosophische u. allgem. Sprachlehre. Leipz., Breitkopf. 1781. 8. — *Meiner*, L., die Krankheiten des Ohres u. Gehöres. Leipz., Hartmann. 1823. 8. — *Mertian*, J., allgem. Sprachkunde. Braunschweig, Schulbuchh. 1796. — *Monboddo*: von dem Ursprunge und Fortgange der Sprache, übers. v. E. A. Schmid. 2 Thle. Riga, Hartknoch. 1784—85. 8. — *de Montlivault*, le Comte E., grammaire générale et philosophique. Paris, Pihan Delaforest. 1828. 8. — *Moritz* und Pockels: Magazin zur Erfahrungsseelenkunde. Berlin, Mylius. 1783—91. 8 Bde. 8. — *Müller*, J., Lehre der teutsch. Sprache. Berlin, Hirschwald. 1826. 8. — Museum, Rheinisches, für Philologie. Herausg. v. F. G. Welcker und A. F. Näke. Bonn, Weber. 1833 ff. (Rhein. Mus.).

N.

N. Jahrb. s. Jahrbücher.

O.

OLivier, L., über die Urstoffe der menschl. Sprache u. die allgem. Gesetze ihrer Verbindungen. Wien, Schaumburg 1821. 8. — *Opelt*, W., über die Natur der Musik. Plauen u. Leipz., Hermann u. L. 1834. 4.

P.

Pellisov, C. E., Berichtigung eines Fundamentalsatzes der Akustik u. s. w. Halle, Anton. 1833. 8.; Ueber Schall, Ton, Knall und einige andere Gegenst. der Akust. Ebend. 1834. 8. — Philosophische Principien einer allgem. Sprachlehre nach Kant u. Sacy, in einer ausführl. Recens. der Grundsätze des Letztern. Königsberg, Nicolovius. 1805. 8. — *Poggel*, C., das Verhältniss zwischen Form und Bedeutung in der Sprache u. s. w. Münster, Theissing. 1833. 8.; Grundzüge einer Theorie des Reimes u. der Gleichklänge. Hamm, Schulz. 1834. 8. — *Pott*, A. F., etymolog. Forschungen auf dem Gebiete der Indo-Germanischen Sprachen. Lemgo, Meyer. 1833. 36. 2 Bde. 8.

R.

Radlof, J. G., teutschkundliche Forschungen u. Erheiterungen für Gebildete. 3 Bde. Berlin, Voss. 1825—27. 8. — *Reich*, C. G., Blicke auf die Taubstummenbildung. Leipz., Voss. 1828. 8.; Der erste Unterricht des Taubstummen. Ebend. 1834. — *Reimarus*, H. S., allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere. Wien, Schrämbl. 1790. 3 Bde. 8. — *Reinbeck*, G., Handbuch der Sprachwissenschaft mit besond. Hinsicht auf die deutsche Spr. 4 Bde., die beiden ersten nach der 2. A. Essen, Bädeker. 1819—28. (Die beiden Abtheil. eines Bandes werden durch A. B. bez.). — *Reinhold*, C. L., das menschl. Erkenntnissvermögen aus d. Gesichtspunkte des durch die Wortsprache vermittelten Zusammenhanges zwischen der Sinnlichkeit u. dem Denkvermögen. Kiel, acad. Buchh. 1816. 8. — Rhein. Mus. s. Museum. — *Rinne*, J. K. F., die natürliche Entstehung der Sprache, aus dem Gesichtspunkte der histor. oder vergleich. Sprachwissensch. Erfurt, Otto. 1834. 4. — *Rosenberg*, K., Vorschule der deutschen Grammatik. Berlin, Duncker u. Humblot. 1828. 8. — *Roth*, G. M., Antihermes oder philos. Untersuchung über d. reinen Begriff der menschl. Sprache und die allgem. Sprachlehre. Frankf. u. Leipz. 1795. 8.; Grundriss der reinen allgem. Sprachlehre. Frankf. a. M., Andreä. 1815. 8. — *Rüdiger*, J. C. C., Grundriss einer Geschichte der menschl. Sprache nach allen bisher bekannten Mund- u. Schriftarten. I. Thl. Leipz., Kummer. 1782. 8.

S.

Schmid, J. M., Magazin für allgem. Sprache, mit besond. Rücksicht auf d. teutsche Sprache. 2 Bde. Dilingen, Brönner. 1815—19. 8. — *Schmitt*, A., Entwicklung der Sprache u. Schrift. Nebst Folgerung einer neuen Structur beider. Herausg. v. F. M. v. Molsberg. Mainz, Wirth. 1835. 8. — *Schmitthenner*, F., theoret.-pract. Elementarbuch der teutschen Sprache. Hadaman, neue Gelehrten-B. 1823. 8.; Ursprachlehre. Frankf. a. M., Hermann. 1826. 8. — Schriften der Kurfürstl. deutschen Gesellschaft in Mannheim. Mannheim 1787—88. 5 Bde. 8. (Mannh. Schr.) — *Schulze*, G. E., psychische Anthropologie. I. Bd. 2. A. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht. 1819. 8. — *Staedler*, G. C., Wissenschaft der Grammatik. Berlin, Bechtold u. Hartje. 1833. 8. — *Steeb*, J. G., Versuch über den Menschen nach den hauptsächlichsten Anlagen in seiner Natur. Tübingen, Heerbrand. 1785—96. 3 Bde. 8. — *Stern*, S., vorläufige Grundlegung zu einer Sprachphilosophie. Berlin, Bechtold u. Hartje. 1835. 8. — *Struve*, C. F., kurzer Unterricht für Taube u. Taubstumme. Leipz., v. Kleefeld. 1804. 8. — *Sulzer*, J. G., vermischte philos. Schriften. Leipz., Weidmann's Erben u. Reich. 1773. 81. 2 Thle. 8.; Allgem. Theorie der schönen Künste. Neue verm. A. Ebend. 1786—87. 4 Bde. 8.

T.

Thiersch, F., Griech. Grammat. 3. A. Leipz., Fleischer. 1826. 8. — *Tiedemann*, D., Untersuchungen über den Menschen. Leipz., Weid-

mann's Erben und Reich. 1777—78. 3 Thle. 8. — *Toussaint*, N. J. B., de la nécessité des signes pour la formation des idées et de divers sujets de philosophie morale. Stouttgart et Tubingue, Cotta. 1827. 8. — *de Tracy*, le Comte Destutt, élémens d'idéologie. Ich bin genöthigt gewesen, bei den benutzten beiden ersten Theilen dieses Werkes mich verschiedener Ausgaben zu bedienen, nämlich folgender: Première Partie. Troisième édition. Paris, Mme Ve Courcier, Imprimeur-Libraire. 1817. 8. Seconde Partie. Grammaire. Paris, chez Mme Lévi, Libraire, Imprimerie de H. Fournier. 1825. 12mo. — *Treviranus*, G. R., Biologie oder Philosophie der lebenden Natur. Göttingen, Römer. 1802—22. 6 Bde. 8.; Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. 2 Bde., der II. in 2 Abth. 1831—33. Bremen, Heyse. 8.

V.

Vater, J. S., Uebersicht des Neuesten, was für Philosophie der Sprache in Teutschland gethan worden ist, in Einleitungen, Auszügen und Kritiken. Gotha, Perthes. 1799. 8.; Versuch einer allgemeinen Sprachlehre. Halle, Renger. 1801. 8.; Lehrbuch der allgemeinen Grammat. Ebend. 1806. 8.

W.

Weber, Gfr., Versuch einer geordneten Theorie der Tonsetzkunst. 3. Aufl. Mainz, Paris, Antwerpen, Schott's Söhne. 1830—32. 4 Bde. 8. — *Weber*, E. H. u. W., Wellenlehre auf Experimente gegründet oder über die Wellen tropfbarer Flüssigkeiten mit Anwendung auf die Schall- u. Lichtwellen. Leipz., G. Fleischer. 1825. 8. — *Weber*, W., Akustik. (Einzelner Abdruck eines Artikels aus d. Universal-Lexicon der Tonkunst.) Stuttgart, Löflund. 1835. 8. — *Wüllner*, F., die Bedeutung der sprachlichen Casus u. Modi. Münster, Coppenrath. 1827. 8.

Z.

Zeune, A., Belisar. Ueber d. Unterricht der Blinden. Berlin, in d. Blindenanstalt. 1821. 8.

In Hinsicht meiner bei der Physiologie der Stimmlaute öfters angeführten akustischen Schrift bemerke ich zur Berichtigung des S. 24 f. angegebenen Titels, dass sie, wegen einer später eingetretenen Erweiterung des Planes, jetzt den Titel erhalten wird: *Akustik, mit sorgfältiger Berücksichtigung der neuern Forschungen bearbeitet von H. E. B. Potsdam, in der Horvath'schen Buchhandlung (Witte)* 1839. 8. Ich setze diese Jahrzahl, weil, obgleich im Manuscript schon seit dem Anfange dieses Jahres beendigt, doch ihr Druck wohl vor dem Anfange des nächsten Jahres sein Ende nicht erreichen wird.

Halle, im October 1838.

Berichtigungen,

welche der Verfasser den Leser vor dem Gebrauche des Buches zu beachten bittet.

S. 6. Z. 11. v. o. lies *durch* statt *dureh.*

S. 30. Z. 1. v. u. sind die Worte: *Ueber Thesis u. Arsis s.* §. 11. zu tilgen.

S. 81. in der Ueberschrift lies *den* statt *deu.*

S. 119. Z. 8. v. u. lies *Experimentiren* statt *Ezperimentiren.*

S. 142. Z. 19. v. u. lies *Laennec* statt *Laennee.*

S. 170. Z. 2. v. u. lies *Froriep* statt *Floriep.*

S. 211. Z. 10. v. o. lies *die blossen Sprachschälle* statt *die blossen Stimmschälle.*

S. 229. Z. 6. v. o. lies [28]) statt [18]).

S. 249. Z. 3 ff. v. o. Man pflegt zwar das litthauische nasilirte *a* u. *e* ebenso wie im Poln. durch *ą*, *ę* zu bezeichnen; eigentlich aber wird im Litthauischen die Nasilirung der Voc. *a*, *e*, *i*, *u* mittelst Durchstreichung bezeichnet, s. S. 555. Note 85.

S. 256. Z. 12. v. o. lies (*iu*) st. (*iu*.

S. 317. Z. 22. v. u. lies *Bezeichnung* statt *Bezeicbnung.*

S. 322. ist nach Z. 14. v. o. hinzuzufügen:
3) ein *hartes* und ein *weiches m.* s. S. 376. das bei dem Laute *b.* hierüber Bemerkte.

S. 328. Z. 23 ff. v. o. gilt in Hinsicht der Bezeichnung der nasilirten Voc. im Litthauischen das zuvor Erwähnte.

S. 364. Z. 23. v. o. lies *Ansichten* statt *Ansicht.*

S. 406. Z. 25. v. o. ist zu den W. *im Armenischen anlautend* noch hinzuzufügen: *und auslautend* (s. *Petermann*: gramm. armen. p. 181.).

S. 428. Z. 1. v. o. lies *Nach* statt *Mach.*

S. 466. Z. 23. v. o. lies *Ein Zeichen* statt *kein Zeichen.*

S. 479. Z. 12. v. u. und S. 480. Z. 19. v. o. lies *Tetraphthongen* statt *Tessaraphthongen.*

S. 497. Z. 6. v. u. lies *Charakter* statt *Ckarakter.*

S. 539. Z. 13 ff. v. u. ist zu den 3 Abtheilungen als vierte hinzuzufügen: „solche, wo die eine Genusform eine *einfache harte* Explosiva, eine andere die *jener harten homorgane einfache weiche* Explosiva hat.” Genau genommen bilden indess diese Fälle nicht sowohl eine vierte Abtheilung, als vielmehr eine Unterabtheilung des dortigen *aa*), welches in die 2 Unterabtheilungen zerfällt: *α*) solche, wo in den Genusformen *einfache homorgane* Explosivae einander entsprechen, von denen die eine *hart*, die andere *weich* ist: *k—g*, *t—d*, *p—b*; (Dieser Fall ist der hier nachgetragene, u. S. 657. mit Beispielen erläuterte); *β*) solche, wo in den Genusformen *einfache heterorgane* Explosivae einander entsprechen. Dieser Fall ist S. 540. allein ins Auge gefasst und mit Beispielen belegt.

S. 563. Z. 11. v. u. Statt *Mit Sicherheit aber gehört hierher* ist zu setzen: *Masc. u. Fem. werden durch o—i unterschieden in folgenden Wörtern.*

S. 624. Z. 2. v. o. lies *sch* statt *sche.*

Inhalt.

I. Abhandlung.
Physiologie der Stimm- und Sprachlaute.
Als Einleitung
in die allgemeine vergleichende Formenlehre.

II. Abhandlung.

Ueber die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Abhandlung zur allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

I.

Physiologie der Stimm- und Sprachlaute.

Als

Einleitung

zur

allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

Einleitung.

§. 1.
Begriff der Sprache.

Das Wort *Sprache* wird zwar gewöhnlich in seiner *engern, eigentlichen* Bedeutung, nicht selten aber auch in einer *weitern, uneigentlichen* gebraucht.

1. Sprache in der *engern, eigentlichen* Bedeutung ist *Manifestation des Innern durch gegliederte Laute* [1]). Man unterscheidet hier wieder Sprache

   a. in *subjectiver* und *objectiver Bedeutung* [2]).

   In der erstern bezeichnet man sie entweder als *das Vermögen unser Inneres durch gegliederte Laute zu manifestiren*, oder als *die Verrichtung, durch welche wir dasselbe in gegliederten Lauten manifestiren* [3]). — In der andern, der *objectiven*, fasst man sie entweder im Allgemeinen (in abstracto) auf als *das Ganze von gegliederten Lauten, durch welches der Mensch sein Inneres manifestirt*, oder im Besondern (in concreto) als *das Ganze von gegliederten Lauten, wodurch ein Volk sein Inneres manifestirt.*

   b. ihrem *ursprünglichen Wesen* und ihrer *Anwendung* nach.

   Dem erstern nach ist sie eine obwohl *in gegliederten Lauten*, doch *unwillkührliche unabsichtliche Aeusserung unserer Empfindungen und Gefühle* [4]), deren wir uns mit dem Erwachen des individuellen oder selbstischen Bewusstseins nur erst dunkel bewusst werden, und die daher eben erst anfangen, im Bewusstsein zu Vorstellungen und Gedanken sich zu gestalten, so dass die Empfindungen und Gefühle noch vorherrschen. Tritt aber hierzu noch das allge-

1) Vgl. *Stern* S. 6. 2) Diese Eintheilung findet man namentlich in *Schmitthenner's* deutsch. Sprl. S. 1. u. im *Conv. - Lex.* A. Sprache I. 3) In welchem andern Sinne noch die Sprache *subjectiv* genannt werden könne, s. §. 2, 1. 4) Vgl. *Herder*: z. Phil. u. Gesch. II. S. 6.

meine oder das Gattungsbewusstsein, durch welches der Mensch sich als ein Glied wenn auch zunächst nicht der ganzen menschlichen Gattung, doch derjenigen, mit welcher er in Gemeinschaft lebt, fühlt[5]), so wendet er die bisherige unwillkührliche, unabsichtliche Aeusserung seiner Empfindungen und Gefühle, die nunmehr, bei hellerem Bewusstsein, zu mehr oder minder klaren und deutlichen Vorstellungen und Gedanken sich entwickelt haben, mit Absicht dazu an, diese letztern den mit ihm in Gemeinschaft lebenden gleichartigen Wesen mitzutheilen. Sprache in dieser *Anwendung* ist daher *Darstellung* [6]) *unserer Vorstellungen und Gedanken in gegliederten Lauten,* in der Absicht sie andern mit uns verbundenen gleichartigen Wesen mitzutheilen. Während bei jenem ursprünglichen Wesen der Sprache die Empfindungen und Gefühle vorwalteten, haben nun bei mehr erwachtem Verstande die Vorstellungen und Gedanken die Oberhand erhalten, doch so, dass jene immer noch in höherem oder geringerem Grade mit ihnen vergesellschaftet sind, und sich äussern.

Diese letztere Unterscheidung der Sprache als *Aeusserung* u. s. w. und der Sprache als *Darstellung* u. s. w. findet sich schon bei Vater [7]), Bernhardi [8]), G. F. Grotefend [9]) und Destutt de Tracy [10]). In ihrer vollen Wichtigkeit aber für die Ansicht vom Ursprung der Sprache hat sie Stern [11]) dargelegt, indem er zeigt, dass die Sprache ihrem Wesen nach die *Manifestation des bestimmten Daseinsmoments,* als solche aber zuvörderst nicht ein Mittel, sondern eine Wirkung sei, und erst in ihrer Anwendung Medium der Mittheilung werde. Das Weitere darüber s. unten im I. Thl. Ueber d. Urspr. d. Spr.

2. Sprache in *weiterer, uneigentlicher* Bedeutung ist nach dem verschiedenen Grade der Erweiterung

---

5) Ueber diese zwiefache Art des Bewusstseins s. *Diesterweg* (Meinungen über Sprache und Sprachunterricht u. s. w.) in *von der Hagen*: N. Jahrb. 1835. Hft. 2. S. 108 f. — *Stern* nennt (S. 10 f.) die zweite Art des Bewusstseins, über deren Entstehen wir später reden werden, *das Ethische Moment (oder Princip) der Gleichartigkeit und der Gemeinschaft.*
6) Ich gebrauche dieses Wort mit *F. Grotefend* u. A. hier und überall so, dass eine Absicht damit verbunden ist. Andere, wie *Diesterweg* (a. a. O. S. 107 ff.) bedienen sich desselben in einer weitern Bedeutung, in welcher es auch die unabsichtliche Aeusserung umfasst. 7) Uebers. d. N. S. 88 ff., und Allg. Sprl. S. 5. unterscheidet er, namentlich in der erstern Stelle, die Begriffe: *unwillkührliche Aeusserung* und *stets mit einem Zweck verknüpfte Darstellung* deutlich von einander, nimmt auch jene gleichfalls als Vorgängerin dieser an, weicht aber darin von unserer Ansicht ab, dass ihm die erstere (S. 90 Anm. u. 95 f.) gar noch nicht *Sprache* ist. 8) Sprl. I. S. 16. 9) In d. Frankf. Abh. II. S. 126. 152 f. — Vgl. auch *Reinbeck* I. A. S. 4. 7 f. 11. — *Poggel*: üb. Reim u. G. S. 106. — *Diefenbach*: üb. Leben, Gesch. u. Spr. S. 61. 3) — *Diesterweg* a. a. O. S. 108 — 10. 10) II. p. 177. 11) S. 8 — 11.

a. entweder ***Manifestation des Innern in Lauten überhaupt.*** In diesem Sinne nennt man auch die ***ungegliederten Laute*** von ***Menschen*** und ***Thieren***, auch ***musikalischen Instrumenten*** [12]) Sprache, und redet daher von einer *Sprache der Empfindung oder des Herzens* [13]), einer *Thiersprache* [14]), einer *Sprache der Musik* [15]).

b. oder ***Manifestation des Innern überhaupt.***

Die Sprache in dieser letzten, weitesten Bedeutung zerfällt in mehrere Arten, die sich ordnen lassen

1) nach den ***Mitteln*** der Manifestation,

α. ***Laut-*** und ***Tonsprache*** [16]).

β. ***Geberden-*** und ***Mienensprache***, oder ***Geberdensprache*** in weiterem Sinne [17]), in welcher durch körperliche Bewe-

---

12) *Grotefend* a. a. O. S. 115. — *Koch*: mus. Lex. S. 151. A. Ansprache. 13) *Herder*: z. Phil. u. Gesch. II. S. 7. — *Koch*: mus. Lex. S. 994. — *Grotefend* a. a. O. S. 122. 14) Vgl. über diese *Tiedemann*: üb. d. M. I. S. 336 ff. — *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 5—11. — *Herder*: z. Phil. u. Gesch. II. S. 28 f. — *Dorsch*. S. 23 f. — *Kempelen* S. 4—13. — *Steeb* II. S. 482 f. — bes. *Poggel*: üb. Form und B. S. 1—17. — Andere, mir aber nur dem Titel nach bekannt gewordene, Schriften über die Thiersprache sind: Philosoph. Zeitvertreib über d. Thiersprache. A. d. Franz. m. Anm. Frankfurt u. Lpz. 1748. 8. — *Moritz*: üb. d. Thiersprache; im Teutsch. Museum. Leipz. 1781. — *Hennings*: üb. d. Ahndungen der Thiere. Leipz. 1783. §. 5. üb. d. Sprache der Thiere. — (*Boujean*) Amusement philosophique sur le langage des bêtes. — Vgl. auch *Dureau de la Malle*: üb. d. Entwickelung der Geisteskräfte der Thiere; in d. Annales des sc. natur. T. XXII. p. 415. 15) Ueber *Vocalmusik* als *Sprache der Musik* vgl. *Monboddo* I. S. 293 ff. — Die *Instrumentalmusik* führt *Ritgen* (N. Jahrb. 1831. I. Suppl.-Bd. Hft. 1. S. 86.) unter dem Namen *Fremdtonschilderung* oder *Instrumentaltonsprache* als eine besondere Art der *Sprache im weitesten Sinne* auf. Zu dieser letztern gehört die von *W. Sudre* erfundene, und im Januar 1828 der Pariser Akademie vorgelegte, auf verschiedener Combination der 7 Noten Ut Re Mi Fa Sol La Si beruhende *Musiksprache*, welche nach dem Urtheil einer dazu von den 5 Akademien des Instituts in Paris ernannten Commission zur Mittheilung aller Ideen auf kurze und weite Entfernungen geeignet ist. Das dabei anzuwendende Instrument hat man als Mittel telegraphischer Communication *Telephonium* oder *Musik-Telegraph* genannt. Eine kurze Nachricht hierüber gibt *Dingler*: polytechn. Journ. Bd. LVIII. Hft. 4. 1835. S. 360. 16) Was ich unter der letztern verstehe, erhellet aus dem oben bei a. Bemerkten. 17) Ausser dem Hauptwerke hierüber, den „Ideen zu einer Mimik" von *Engel*, sind zu vergleichen: *Home*: Kritik I. S. 560 ff. — *Monboddo* I. S. 287—91. — *Sulzer*: Theorie, A. Gebehrde, Pantomime, Stummes Spiel. — *Mertian*: v. d. Gebärdenspr., in d. Braunschw. Beitr. B. I. St. 2. S. 175—9; u. in s. Allg. Sprkde §. II. — *Conv.-Lex.* A. Attitude, Gebärde, Mimik, Pantomime. — *Köpke*: v. d. Mimen der Römer, im Athenäum B. III. H. 2. S. 157—86. — *Baden*: Bemerk. üb. d. komische Geberdenspiel der Alten, in d. N. Jahrb. 1831. I. Suppl.-Bd. H. 3. S. 447—56. — *Grysar*: üb. d. Pantomimen der Römer, im Rhein. Mus. II. Jahrg. S. 30—80. — Da die Taubstummen, wenn sie nicht durch Unterricht zur Lautsprache gelangt sind, fast lediglich durch Geberden, im weiteren Sinne des Wortes, sich mittheilen können, und deshalb diese am meisten ausbilden, so könnten hier auch die verschiedenen Schriften und Aufsätze

1*

gungen, ohne Laute, Empfindungen, Gefühle und Gedanken ausgedrückt werden. Diese kann, wenn man sich zu derselben bloss einzelner Theile des Körpers bedient, wieder besondere Benennungen haben, z. B. *Augensprache, Fingersprache.* Diese letztere aber gehört nur dann ganz hieher, wenn durch die Bewegung der Finger ganze Gedanken unmittelbar ausgedrückt werden [18]); wenn hingegen durch eine solche Bewegung bloss ein einzelner Laut bezeichnet wird, so gehört sie ihrer Bedeutung nach nicht mehr hieher, sondern ist Correlat der *Lautsprache*, weil sie dann Vorstellungen und Gedanken nicht unmittelbar darstellt, sondern zunächst nur die einzelnen Laute der dieselben bezeichnenden Wörter anzeigt, mithin nur erst durch Uebertragung in diese verstanden werden kann [19]).

γ. *Zeichensprache* im engeren Sinne des Wortes [20]), bei der man sich natürlicher, symbolischer, oder verabredeter

---

angeführt werden, welche diese Pantomimen genauer beschreiben. Allein der Kürze wegen beschränke ich mich auf *F. Struve*: kurz. Unterricht f. Taube u. Taubst. S. 28—32, u. *Reich*: der erste Unterricht des Taubstummen, bes. S. 16—109. 18) So z. B. in d. St. des *Ovid.* Trist. 2,453: — digitis saepe est nutuque locutus, u. in *Cassiodori* variarum lib. IV. epist. 51. in d. St.: His sunt additae horcistarum loquacissimae manus, linguosi digiti, silentium clamosum, expositio tacita, quam musa Polymnia reperisse narratur, ostendens, homines posse et sine oris affatu suum velle declarare. 19) Ueber die Fingersprache in dieser letztern Bedeutung vgl. *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 23. — *F. Struve*: üb. Taube S. 33. — Dasselbe gilt von der *Armsprache* (wie man sie nennen könnte), welche *Abel Burja* in s. B.: Telegraphische und grammatikalische Vorschläge. Berlin, b. Schöne. 1801. 8. m. 2 Kpf., in s. 2ten Vorschlage unter den Namen „Neue Geberden-Sprache", „der lebendige Telegraph" beschreibt. Denn die von ihm angegebenen 49 Stellungen des einen Armes oder beider sollen entweder ganze Gedanken oder die Buchstaben des Alphabets bedeuten. 20) Die Bedeutung des Wortes *Zeichen* als Darstellungsmittel von Vorstellungen und Gedanken kann in eine weitere, engere und engste eingetheilt werden. In der ersten umfasst es Alles, wodurch der Mensch seine Vorstellungen und Gedanken darstellt. So fasst es z. B. *Destutt de Tracy* auf, indem er sagt I. p. 309: Tout ce qui représente nos idées est donc un signe. Hiermit vgl. man die Definition in *Hoffbauer*: Tentam. semiolog. p. 3.: Generalissimo sensu omne id *signum* nominatur, *ex quo cuiusdam rei existentia cognoscitur.* In diesem weitesten Sinne gebraucht das Wort auch *Lambert* II. S. 5 ff. In der zweiten Bedeutung begreift es die hier im Text angegebenen Arten in sich. In der dritten, engsten, versteht man darunter willkührliche, verabredete, zur Mittheilung von Gedanken in der Nähe oder Ferne dienende Zeichen mit Ausschluss der Schriftsprache, oder, wenn aus dieser die Zeichen entlehnt werden, doch eine ungewöhnlichere Nachbildung oder Anwendung derselben. Die *Zeichensprache* in dieser letzten Bedeutung führt ausser diesem noch verschiedene andere Namen: *Signalsprache*, *Telegraphie* oder *Fernschreibekunst*, *Zielschreiberei*, auch *Telephrasie* oder *Fernsprache* (s. *W. Meier*: Sprachgesetzl. S. 1.) oder auch, wenn man sich musikalischer Instrumente dazu bedient, *Telephonie* oder *Musik-Telegraphie* (s. oben Note 15.) — Ueber *Zeichensprache* in diesem engsten Sinne vgl. ausser Note 15. den Aufs.: „Zeichen-

ganz willkührlicher Zeichen zur Bezeichnung der Vorstellungen und Gedanken bedient. Hieher gehören unter anderen diejenigen Arten der *Schriftsprache*, in welchen man *kyriologische* oder *symbolische Bilder* oder *willkührlich festgesetzte Zeichen* anwendet, nicht aber die *phonetischen* [21]) *Hieroglyphen* und *Charaktere* und die *Silben*- und *Buchstabenschrift*, welche vielmehr Correlate der *Lautsprache* sind, da sie nur durch Uebertragung in diese verstanden werden können. Ausführlicheres über die Schriftsprache s. unten. Die hier gleichfalls zu erwähnende *Blumensprache* gehört bei uns, mit wenigen Ausnahmen z. B. des Vergiss-mein-nicht, zur eigentlichen Zeichensprache; nicht so im Orient, ihrem Vaterlande, sofern hier die Bedeutung der Blume oder des zu gleichem Zwecke gebrauchten andern Gegenstandes [22]) abhängt von demjenigen beiden sich so unterredenden Theilen bekannten Spruche oder Verse, welcher auf den Namen desselben reimt, wie wenn bei uns *Rosenroth* bedeutete *Liebe bis in den Tod*, weil dieses auf den Namen jener Farbe reimt. Im Orient könnte demnach diese Mittheilungsart als Correlat

---

sprache oder Signale" in der *Berlin. Monatsschrift* 1786. Bd. VIII. S. 276 ff. — *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 23—27. — *Busch*: VII. A. Telegraph S. 49—65. VIII. A. Zeichensprache S. 236 f. — *Burja's* angef. Schrift 1ster Vorschlag: Neue Fernschrift. — *Baur*: A. Chappe, in der Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 146. — *Conv.-Lex.* A. Signalkunst. — *Kajetan Trojanski*: über die Telegraphen der Alten, besonders der Griechen und Römer (eine 1832 der Krakauer Societät der Wissenschaften mitgetheilte und in deren Schriften aufgenommene Abhandlung, die ich nur ihrem Titel nach aus d. N. Jahrb. III Jahrg. 1833. B. VIII. H. 4. S. 477 kennen gelernt habe.) — *Das Ausland* VIII. Jahrg. 1835. Okt. Nr. 276. S. 1103. der Aufs.: „Allgemeine Seesprache", welcher Nov. Nr. 305. S. 1220 durch einige Bemerkungen ergänzt ist; und Sept. Nr. 258. S. 1032 über die Zeichensprache der Diebe in England. — In dem in *Schmid*: Magaz. f. a. S. B. II. H. 4. S. 123 ff. 179 ff. enthaltenen Aufsatze „Ueber Zeichensprache" ist *Zeichen* in der weitern Bedeutung, jedoch mit Ausschluss der Worte, aufgefasst. 21) Zu den *phonetischen* Hieroglyphen und Charakteren rechne ich auch die *homonymischen* oder *paronomastischen*. Ausführlicheres darüber s. in dem von der Schriftsprache handelnden Abschnitte. 22) Blumen, so gebraucht, heissen *Selam's*, andere Gegenstände *Mane's*. Vgl. 1001 *Tag*, übers. v. *F. H. von der Hagen*. Prenzlau 1827—29. 9 Bde. 12° Bd. IX. S. 121—4, wo S. 122—4 eine kleine Liste von Mane's gegeben ist, und 1001 *Nacht*, übers. v. *M. Habicht*, *F. H. von der Hagen* und *K. Schall*. Breslau 1825. 15 Bde. 12° Bd. X. S. 324., bes. *Hammer*: sur le langage des fleurs, nebst einem Dictionnaire du langage des fleurs, in d. Fundgr. d. O. I. S. 32—42. Nach Letzterem (S. 33.) findet sich diese Mittheilungsweise nur in der Türkei, und auch hier nur innerhalb der Harems bloss als Zeitvertreib unter den Frauen selbst. In den Erzählungen der 1001 *Nacht* Bd. X. S. 120 f. und 1001 *Tag* Bd. VIII. S. 80 ff. Bd. IX. S. 66 ff. dagegen wird sie dargestellt als eine auch in Indien und Persien wohl bekannte, mittelst deren sich Liebende und Andere ihre Gedanken heimlich mittheilen.

der Lautsprache betrachtet werden, weil nur durch den *Namen* des Gegenstandes das Verständniss vermittelt wird.

δ. *Sprache der Kunst* [23]) bei Kunstwerken, unter welcher man die *Kunstform* versteht. Denn da die Gestalten und Farben in so fern den Worten ähnlich sind, als sie die Erkenntnissmittel der Ideen des bildenden Künstlers sind, so können sie gar wohl bildlich seine *Sprache* genannt werden [24]).

Jene Arten lassen sich ordnen

2) nach den *Sinnen*, durch welche das Verständniss vermittelt wird,

α. Sprache für das *Ohr*

αα. unmittelbar d. h. die durch die Gehörnerven selbst vernommen wird: die *Laut*- und *Tonsprache.* Da der eigentliche Sitz des Gehöres das innere Ohr (das sogenannte Labyrinth) ist, weil sich nur in dieses die Gehörnerven erstrecken [25]), so kann eine unmittelbare Vernehmung des Schalles nur dann Statt finden, wenn die jene innern Hörwerkzeuge berührenden Knochen selbst die durch ihre Schwingungen den Schall erzeugenden Körper sind. Die Schall erzeugenden Schwingungen aller übrigen Körper können zu dem innern Ohre nur mittelbar gelangen

a. entweder mittelst der, vor dem Labyrinthe liegenden *Trommelhöhle*, der die Schwingungen durch das *Trommelfell* mitgetheilt werden, welches sie selbst erst empfängt

aa. von der durch den äussern Gehörgang eindringenden den Schall leitenden Luft,

bb. oder auch durch eine Erschütterung des äussern Gehörganges, welche von einem mit dem Sprechenden

---

23) Verschieden davon ist *Kunstsprache*, s. unten. 24) S. *Levezow*: über archäologische Kritik und Hermeneutik. §. 18. vgl. mit §. 3, in d. Berlin. Abh. a. d. J. 1833. (Berlin 1835.) Histor.-philol. Kl. S. 240. 229. Daher gedenkt *Grotefend* a. a. O. S. 122. der *sprechenden Züge* in Gemälden und der *Bilder*- und *Farbensprache*, bemerkt jedoch S. 128, dass die Bezeichnung der Gedanken durch *Farben* eher eine *Schrift* als eine *Sprache* zu heissen verdiene. Vgl. *Bernhardi*: Sprl. I. S. 14. — *Reinbeck* I. A. S. 11. Anm. 1. — *Destutt de Tracy* I. p. 310 f. 25) *Soemmering's* Abbildungen des Hörorgans und Erklärung derselben, in *Heinse's* Hildeg. v. H. III. S. 361—8. — *Chladni* S. 280—4. — *Moser*: A. Ohr, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. II. S. 420. — Wie aus diesem Theile durch die Gehörnerven der empfundene Schall zum allgemeinen Sensorium, dem Gehirne, geleitet werde, darüber lässt sich eben so wenig, wie bei den Empfindungen der übrigen Sinne, etwas Gewisses sagen. Wer Vermuthungen darüber begehrt, lese *Priestley*: psycholog. Versuche, in *Hissmann's* Magaz. I. S. 9 ff. — *Chladni* S. 284 f. — *Ritgen* in d. N. Jahrb. I. Suppl.-Bd. 1831. Hft. 1. S. 92.

oder dem tönenden Gegenstande in Berührung stehenden festen Körper [26]) bewirkt wird.

Im ersteren Falle berührt der den Schall leitende Körper das Trommelfell unmittelbar, im letztern nur mittelbar, da er zunächst nur den äussern Gehörgang erschüttert und erst dadurch auf das Trommelfell einwirkt.

b. oder mittelst *der den innern Gehörwerkzeugen benachbarten Knochen* [27]), denen die den Laut zum innern Ohre fortleitenden Schwingungen mitgetheilt werden
  aa. entweder durch die *Luft* [28]),
  bb. oder durch *feste Körper* [29]).

Anm. Die genannten Mittheilungsarten gehören sämmtlich zur *Gehörsprache.* Nur 2 Stimmen sind mir bekannt geworden, die von dieser Ansicht abweichen, C. Fr. Struve (Arzt zu Borna) und Fr. Fischer (Prof. d. Philos. zu Basel). Ersterer zieht in s. Kurz. Unterr. f. Taube u. Tbst. S. 8 — 13 alle Mittheilungsarten durch die Note 27. genannten Knochen, mit alleiniger Ausnahme des von ihm S. 16. erwähnten Verfahrens, wobei der Taube den Mund weit öffnet, und der Redende durch ein mit dem obern breiten Theile dicht gegen die Zähne des Tauben gehaltenes Sprachrohr spricht, aber ohne sie zu berühren, zur *Gefühlsprache.* Letzterer meint in s. Aufs.: „Ueber das Hören vermittelst des Tastsinns", im Morgen-

---

26) So durch einen in das äussere Ohr gehaltenen Stab (s. *Chladni* S. 263 f.) oder Finger (s. *Herholdt* in *Reil's* Archiv f. d. Physiol. Bd. III. H. 2. S. 177 f.) — *Köllner* ebend. IV. 1. S. 111 f. — *Reich*: Blicke a. d. Tbstm. S. 89.). 27) Nach *Perolle's* im Journal de physique Nov. 1783 mitgetheilten (und daraus von *Chladni* S. 286 f. und *Fischer* im Morgenblatt 1835. Aug. Nr. 193. S. 771 angeführten) Untersuchungen über die zur Fortpflanzung des Schalles geeigneten Knochen sind dazu am meisten die Zähne geschickt, besonders die Schneidezähne (vorzüglich des Oberkiefers, vgl. *Chladni* S. 263 f. — *Fischer* a. a. O. Nr. 193. S. 771.), nächst diesen der vordere und untere Winkel des Vorderhauptbeines, auch das Stirnbein, das Hinterhauptbein, die Schläfe und der hintere Theil des Halses bis zum 4ten und 5ten Wirbel. 28) Dieses geschieht, indem man gegen einen jener Knochen spricht, s. *Köllner* a. a. O. B. II. H. 1. S. 22. — *Chladni* S. 287. — *F. Struve*: üb. Taube S. 13. 16. — bes. *Fischer* a. a. O. Nr. 193. S. 771 f. 29) Als feste Körper, welche man mit Erfolg dazu gebraucht, werden von *Chladni* S. 262—4. und *F. Struve*: üb. Taube S. 9 — 11 namentlich ein dünner Stab (vgl. auch *Moritz*: Magaz. B. I. St. 3. S. 88 f., *Treviranus*: Biologie B. VI. S. 329. und *L. Meiner*: Krankh. d. O. S. 167.; oder ein starker Draht, s. *Gehler*: phys. Wörtb. III. A. Schall. S. 816.), eine thönerne Tabackspfeife, ein Sprachrohr, ein Hörrohr (es ist hier nicht von dem gewöhnlichen Gebrauche beider die Rede), ein kleiner Trichter, ein gewöhnliches Trinkglas angeführt und das dabei nöthige Verfahren beschrieben. Man wendet diese Mittel bei Schwerhörenden, Tauben und Taubstummen, wenn die innern Gehörwerkzeuge selbst gut beschaffen sind, und der Fehler bloss in den äussern liegt (*Herholdt* a. a. O. B. III. H. 2. S. 175 f. und *Köllner* a. a. O. B. IV. H. 1. S. 112 f. — *Fischer* a. a. O. Nr. 194. S. 774. beschränkt diese Bedingung auf das Hören mittelst der Zähne, vgl. Nr. 193. S. 771.), obgleich nicht alle bei Allen, erfolgreich an, weil feste Körper den Schall stärker verbreiten als die Luft.

blatt Jahrg. 1835. Aug. Nr. 192—195, alles Vernehmen der Laute durch jene Knochen, mit alleiniger Ausnahme der Zähne (doch auch selbst diese nimmt er nach Nr. 193. S. 771 nicht ganz aus), werde nicht durch die *Gehörnerven*, sondern durch den *Tastsinn* vermittelt. Er hält mithin dieses für *Gefühlsprache.* — Die Abweichung Struve's ist leicht beseitigt. Denn da er mit Köllner (in Reil's Archiv f. d. Physiol. B. II. H. 1. S. 20 ff., vgl. B. IV. H. 1. S. 112 f.), Herholdt (ebend. B. III. H. 2. S. 172 ff. — Die an diesen Stellen besonders besprochene Abweichung Köllner's von den Uebrigen, in der Erklärung, wie durch die Zähne der Schall zu den Gehörnerven fortgepflanzt werde, bleibt, als nicht zu unserer Sache gehörig, hier unerwähnt), Chladni (S. 286.), gleichfalls annimmt (S. 8—12.), dass Alles, was man durch jene Knochen vernehme, mittelst der *Gehörnerven* vernommen werde, so sieht man deutlich, dass er dergleichen Mittheilungsarten bloss deshalb *Gefühlsprache* nennt, weil dabei körperliche Theile des Gefühlsinnes mitwirken. Ist aber *Gehörsprache* die Sprache, welche durch die *Gehörnerven* selbst vernommen wird, *Gefühlsprache* dagegen die, welche nur durch das *Gefühl* vernommen wird, so folgt, dass wir jene Art der Mittheilung mit Recht als *Gehörsprache* aufgestellt haben. — Weitläufiger würde die Prüfung und Widerlegung der Ansicht Fischer's werden müssen. Ich enthalte mich daher hier derselben und begnüge mich, nur Eins gegen ihn zu bemerken. Würden die gegen den Schädel gesprochenen Worte, wie Fischer meint, unmittelbar im Gehirne, nicht aber erst mittelst des Gehörnerven vernommen, so würde man dasselbe folgerecht auch bei denjenigen Thieren annehmen müssen, die, des äussern Ohres gänzlich ermangelnd, lediglich durch den Schädelknochen Schalle vernehmen können (s. Chladni S. 299. Moser: A. Ohr, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. II. S. 423. Treviranus: Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 107 f. vgl. S. 111.). Dass diese Thiere aber den durch den Schädel empfangenen Schall nicht unmittelbar im Gehirne, sondern erst mittelst des Gehörnerven vernehmen, wird dadurch ausser allen Zweifel gesetzt, dass sie ein inneres Ohr besitzen (s. d. eben angeführten St.) Sollten wir nun wohl anstehen dürfen, daraus dasselbe für den Menschen zu folgern?

ββ. mittelbar

a. vermittelt durch das *Auge*

aa. unmittelbar: *Fingersprache*, *Blumensprache* wie sie im Orient gebraucht wird, *phonetische Hieroglyphen* und *Charaktere*, *Silben*- und *Buchstabenschrift.*

bb. vermittelt durch das *Gefühl* [30])

א. *Schriftsprache*, wenn entweder die Buchstaben dem Andern (Blinden) in die Hand oder auf einen andern Theil seines Körpers mit dem Finger oder einem Stabe geschrieben werden, so dass er ihren Zug bloss durch den Druck empfindet [31]); oder wenn er grobe oder aus erhabenen Buchstaben bestehende Schrift mittelst des

30) Was ich hier und in dem Nächstfolgenden *Gefühl* nenne, nennen Einige, wie *Treviranus* und *Fischer*, *Getast.* 31) *F. Struve*: über Taube S. 14 f.

Tastsinnes liest [32]). Es muss natürlich die Bedeutung der einzelnen Lautzeichen dem Andern schon bekannt sein, ehe ihm auf diese Weise Gedanken mitgetheilt werden können.

5. *Fingersprache*, bei einem taub und zugleich blind Gewordenen so angewandt, dass man die Hand und die Finger jenes statt der eigenen berührt. Aus diesen Berührungen erkennt jener zunächst die Bewegungen dieser Theile, also die für das Auge berechneten Zeichen, und durch diese endlich vergegenwärtigt er sich die dadurch bezeichneten Laute. Diese Mittheilungsart ist aber nur bei denen anwendbar, die früher haben sehen können und in diesem frühern Zustande die Fingersprache sich eingeübt haben [33]).

6. vermittelt durch das *Gefühl*. Hieher gehört die *Lautsprache*, wenn man gegen die hohle Hand eines Tauben spricht. Dieser empfindet die durch die verschiedenen Sprachlaute erzeugten verschiedenen Luftschwingungen nicht als Laute (denn als solche können sie nur vom Ohre empfunden werden; dass sie aber zu diesem durch die Hand hingeleitet würden, darf deshalb nicht angenommen werden, weil eine solche Fortleitung nur durch Knochen, nicht aber durch fleischige Theile geschehen kann [34])), sondern als Erschütterungen [35]), und schliesst dann von diesen auf jene. Dieses ist aber nur dadurch möglich, dass der Angeredete bereits erkannt und sich eingeprägt hat, welchen besondern Eindruck jeder einzelne Laut auf das Gefühl macht [36]). Nur so kann der Eindruck eines Sprachlautes auf das Gefühl diesen selbst im Geiste hervor-

---

32) Das Lesen von Schrift der letztern Art mittelst des Tastsinnes wird besonders in Blindenanstalten geübt, s. *Zeune*: Belisar S. 64. 74., und A. Blindenanstalten in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XI. S. 27. Bei manchen Blinden aber ist dieser Sinn so fein, dass sie selbst grobe, nicht erhabene Druckschrift lesen können. Ein Beispiel der Art war der Oberhofarzt *Kersting* in Hannover während seiner Blindheit, s. *Steeb* II. S. 454. Diese grössere Feinheit des Gefühls beruht auf der bekannten Erfahrung, dass bei dem Mangel eines Sinnes die übrigen an Schärfe zunehmen, um jenen möglichst zu ersetzen. Vgl. *Cäsar*: Denkw. VI. S. 6 ff. — *Moritz*: Magaz. B. VII. St. 2. S. 87 ff. — *Reimarus* II. S. 94 f. — *Hoffbauer*: Naturl. d. S. S. 80. — *Steeb* II. S. 446 ff. — *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 180., Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 189.
33) Einen Fall, wo diese Art der Mittheilung bei einem taub, stumm und blind gewordenen Frauenzimmer angewandt wurde, theilt *Sloane* in der Encyclopaedia britannica mit, woraus er in d. *Hamb. Magaz.* B. XX. St. 3. S. 300. und in *Moritz* und *P.* Magaz. B. VII. St. 2. S. 88 aufgenommen ist. 34) *Chladni* S. 286 f. 35) *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 59. 36) Das Verfahren dabei s. b. *Steeb* II. S. 455. — *Reich*: d. erste Unt. d. Tbst. S. 127 ff.

rufen [37]). — Ein Verstehen der Worte mittelst des Gefühles der Hand soll selbst dann Statt finden, wenn der Angeredete seine Hand auf die Brust des Redenden legt [38]), weil diese bei dem Aussprechen der verschiedenen Laute auf gleichmässig verschiedene Weise erschüttert wird [39]). — Die von Fischer [40]) erwähnte Mittheilungsweise durch Sprechen gegen den Ellenbogen eines Tauben oder Taubstummen bedarf erst noch genauerer Versuche, ehe sich darüber entscheiden lässt, ob es damit die nämliche Bewandtniss habe wie mit der eben angeführten Mittheilungsart durch Sprechen gegen die hohle Hand des Andern, oder ob sie zu der bei *γ.* genannten Gefühlsprache gehöre. Dass aber das gegen den Ellenbogen Gesprochene durch den Knochen zum Gehörnerven fortgeleitet und mittelst desselben wirklich gehört werde, darf man wohl dreist verneinen, da jener Knochen diesem Nerven zu fern liegt, auch wenn er die zu einer solchen Fortleitung nöthige Schwingungskraft besässe [41]).

c. vermittelt durch den *Geschmack*, jedoch nur den Vocalen nach. Um nämlich die Taubstummen an Präcision in der Hervorbringung wie aller übrigen Sprachlaute, so hauptsächlich der Vocale zu gewöhnen, suchte Sam. Heinicke, der Stifter des Leipziger Taubstummen-Instituts, die letzteren, welche für das Gehör eine Art von Tonleiter bilden (s. unten), durch eine ähnliche auf den Geschmacksinn einwirkende Scala

---

37) Wie sicher dieses Verfahren den Laut im Geiste des Taubstummen hervorruft, wenn einmal jene Association desselben mit seinem Gefühlseindrucke fest geknüpft ist, erhellet daraus, dass, wenn der in der Lautsprache unterrichtete Taubstumme an den Bewegungen des Mundes des Sprechenden dessen Worte nicht hinlänglich abgesehen hat, das völlige Verständniss sogleich erfolgt, wenn dieser sie in die hohle Hand des Tbstm. sprechend wiederholt, s. *Reich*: Blicke a. d. Tbstm. S. 90. — *Zimmermann's* allgem. Schulzeitung Jahrg. 1835. Nr. 49. S. 395. Dieses Verfahren hat man aber nicht bloss bei Taubstummen, sondern auch bei andern Tauben ebenso erfolgreich gefunden, s. *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 15. — *Steeb* II. S. 455. 38) *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 182. — *Fischer* a. a. O. Nr. 194. S. 774. 39) Darauf gründet sich die Bemerkung *Chladni's* S. 262, dass der Redende, welcher sich, damit der Andere ihn verstehe, eines Stabes bedient (vgl. Note 29.), diesen auch an seinen Brustknochen stemmen könne. 40) A. a. O. Nr. 194. S. 773 f. — Das von ihm gleichfalls S. 774 angeführte Beispiel einer angeblichen Empfindlichkeit der Herzgrube für Musik bleibt hier schon deshalb ohne weitere Prüfung, weil bei demselben nicht von Sprachlauten, sondern von musikalischen Tönen die Rede ist. Vgl. damit *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 176 über die gegen Geräusch empfindliche Magengegend eines Taubstummen. 41) Nach *Herholdt*, in *Reil's* Archiv f. d. Phys. B. III. H. 2. S. 173., ist die dazu nöthige Schnellkraft der Schwingung nur den Zähnen, Angesichtsknochen und dem Hirnschädel eigen.

dauerhaft zu machen. Er bediente sich nämlich für die 5 Vocale eben so vieler schmeckbarer Flüssigkeiten [42]. Hatte der Schüler einen Vocal vollkommen hervorbringen gelernt, so liess er ihn die demselben entsprechen sollende Geschmacks-Species schmecken, um so zwischen beiden eine Association im Geiste des Taubstummen zu bewirken, und ihn dann durch jene Species sogleich zur Hervorbringung des nämlichen Vocals wieder veranlassen zu können [43].

β. Sprache für das *Auge*: *Geberden-* und *Mienensprache* und *Zeichensprache* mit den oben bei β. und γ. angegebenen Ausnahmen, und *Sprache der Kunst.* Dem durch Unterricht zur *Lautsprache* gebrachten Taubstummen gehört auch diese hieher, sofern er die gegliederten Laute, obwohl er selbst sie deutlich hervorbringen lernt, doch von dem Andern nur durch das auf die Bewegungen seines Mundes gerichtete Auge vernimmt [44].

γ. Sprache für das *Gefühl*. Hieher gehören diejenigen Gefühlseindrücke, deren Bedeutung der Berührte *unmittelbar* erkennt, während die früher erwähnten ihre Bedeutung erst mittelbar erhalten, nämlich durch Uebertragung in die Gehör- oder Gesichtszeichen, deren Correlate sie sind [45].

Anm. Destutt de Tracy, indem er von der ursprünglichen oder natürlichen und der künstlichen Sprache redet — eine Eintheilung, von der wir unten ausführlicher reden werden, theilt beide nach den Sinnen, durch die sie vernommen werden, in 3 Arten, die er (I. p. 320.) „trois langues ou systèmes de signes" nennt: 1) Sprache für das *Ohr*: in der ersten, natürlichen Sprache *Schreie* (les cris I. p. 318.), in der künstlichen *Wörter* (les mots I. p. 320.), oder, um beide mit Einem Worte zu umfassen, *Töne* oder *Laute* (les sons II. p. 178.). 2) Spr. f. d. *Auge*: *Geberden* (les gestes I. p. 318. 320. II. p. 178.); 3) Spr. f. d. *Gefühl*: *Berührungen* (les attouchemens, s. d. a. St. u. I. p. 315.) Denn Sprache ist ihm hier im weitesten Sinne d. W. jedes Aggregat von Zeichen, wodurch wir uns andern Menschen mittheilen (I. p. 309. 322.). Deshalb betrachtet er auch ausser den genannten Arten die Signale und alle Arten von Zeichnungen (p. 310.), Zahlen

42) Er gebrauchte nämlich zur Bezeichnung des *a* das reine, also an sich geschmacklose Wasser, zu *o* das Zuckerwasser, zu *u* das Baumöl, zu *e* den Wermuthextract, und zu *i* den scharfen Essig. 43) *Reich*: Blicke a. d. Tbstm. S. 30 f. 44) Vgl. *F. Struve*: üb. Taube S. 20 ff. 45) Ein Beispiel dieser Art erwähnt *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 10: „Dem taub und blind gebornen *J. Mitchell* hatte dessen Schwester Zeichen für seine Tastorgane erfunden, durch die sie ihn zurechtweisen und sein Betragen leiten konnte. Er drückte dagegen seine Wünsche und Gefühle durch Geberden aus (History of *J. Mitchell*, a boy born blind and deaf etc. by *J. Wardrop*. Edinb. 1813. *Stewart* in den Transact. of the royal Society of Edinburgh. Vol. VII. p. 1.)" — Hieher gehören auch die von *Destutt de Tracy* (I. p. 315.) erwähnten durch Verabredung bedeutsamen Berührungen, wie sie in der Freimaurerei und andern geheimen Gesellschaften vorkommen.

und algebraische Zeichen (p. 313 f.) als Sprachen. — Ritgen (a. a. O. S. 86.) theilt, indem er die von uns gebrauchten beiden Eintheilungsprincipien vereinigt, die Sprache auf folgende Weise ein: „Die *Schilderung* (diese ist ihm mit *Sprache im weitesten Sinne* gleichbedeutend s. S. 96.) geschieht vom Schildernden zunächst durch den eigenen Körper und zwar für den Tast- und Gesichtsinn vermöge *Gebärdung*, wodurch die *Gebärdschilderung* oder *Gebärdsprache* entsteht; für den Gehörsinn vermöge *Selbsttönung*, wodurch die *Selbsttonschilderung* oder *eigentliche Sprache* erwächst. Sodann geschieht die Schilderung durch fremde Körper und zwar für den Tast- und Gesichtsinn als *Schreibschilderung* oder *Schrift*, für den Gehörsinn durch *Fremdtonschilderung* oder *Instrumentaltonsprache*."

Auch in dieser *weitern* Bedeutung der Sprache kann man die bei der *engern* gemachten Unterschiede wiederholen, jedoch nur theilweise. So kann z. B. zwar die *Geberdensprache* sowohl eine *unwillkührliche* (Aeusserung des Innern), als auch eine *absichtliche* (Darstellung des Innern), die *Zeichensprache*, in jener engern Bedeutung, aber stets nur eine *absichtliche* sein.

Anm. In welchen andern Bedeutungen noch das Wort *Sprache* gebraucht wird, s. in Adelung's und Campe's Wörterbüchern u. d. W.

§. 2.

Was stellt die Sprache (im engeren Sinne dieses Wortes) dar?

Diese Frage ist zwar schon oben in der von Sprache als Darstellung gegebenen Definition im Allgemeinen beantwortet; da aber die Ansichten darüber, was Object der Sprache sei, so verschieden sind, so bedarf sie einer ausführlichern Antwort.

1. *Die Sprache stellt nicht Aeusseres, sondern nur Inneres dar.*

Die Aussenwelt wirkt auf unsere Sinne ein. Aus dem *sinnlichen Eindrucke* eines Gegenstandes entsteht die *Empfindung*, aus dieser die *Vorstellung* desselben, die man auch, weil sie durch eine Empfindung erzeugt ist, *Anschauung* nennt, gleichviel durch welchen Sinn dieselbe veranlasst sein mag [1]. — Unberücksichtigt bleibt hier der Streit, ob die sinnliche Wahrnehmung ein durch Nerveneindrücke vermittelter, wesentlich aber von aussen nach innen gehender und im Innern der Seele sich vollendender Act [2], oder ob sie durch ein Heraustreten des Bewusst-

1) Man unterscheidet *äussere* und *innere Anschauungen*. Den erstern Namen führen sie, wenn der äussere Sinn, den letztern, wenn der innere Sinn die Empfindung vermittelte. 2) Man vgl. *Ritgen's* Versuch diesen Act physiologisch zu erklären, in d. N. Jahrb. I. Suppl.-Bd. 1831. Hft. 1. S. 92., und *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. Bd. II. Abth. I. S. 226.

seins an den wahrgenommenen Gegenstand zu erklären sei [3]); so wie: ob und in wie weit die Vorstellungen den Gegenständen selbst entsprechen [4]). — So viel steht fest, dass unsere Vorstellung eines Gegenstandes von unserer Empfindung, diese aber von der Art abhängt, wie er auf unsere Sinne wirkt. Daraus folgt, dass der Mensch die Gegenstände nur *so, wie er sie in seinem Innern aufgefasst hat*, mithin nur *seine Vorstellungen von denselben* darstellt, und dass die Sprache in so fern *subjectiv* ist [5]). Dieses erkannten schon die Stoiker, die deshalb mit Epikur stritten, welcher lehrte, dass die Wörter die *äusserlichen Dinge selbst* bezeichneten [6]) — eine Meinung, die auch Kratylus beim Plato hegt —, und Aristoteles [7]). Eben so ist dieses in neuerer Zeit von Vielen, namentlich von Herder [8]), Roth [9]), Bernhardi [10]), Böckh [11]), Ast [12]), v. Berger [13]), W. v. Humboldt [14]), Radlof [15]), Wüllner [16]), Ritgen [17]), Pott [18]), Stern [19]), Diefenbach [20]), am ausführlichsten aber, nach seiner hohen Wichtigkeit für die ganze Sprachlehre, von Hoffmeister [21]) dargelegt. — Dessen ungeachtet wähnen wir die Gegenstände selbst zu bezeichnen. Denn, dass wir in der Erfülltheit unseres Bewusstseins ein Doppeltes haben (das Einwirkende und das Bewegte), tritt, wie Stern [22]) richtig bemerkt, bei der bestimmten Beziehung einer Vorstellung auf einen äussern Gegenstand so zurück, dass wir bald in unserem Bewusstsein Nichts als den Gegenstand zu haben glauben, welcher auf uns einwirkte, und in der Manifestation dieses Bewusstseins eben wieder nur die Darstellung des Gegenstan-

---

3) Diese letztere Ansicht hat *Friedr. Fischer* jener gewöhnlichen Theorie, der auch ich beistimme, entgegengestellt in s. B.: Die Naturlehre der Seele. Basel, Schweighauser'sche B. 1835. 4 Hefte in 1 Bde. Heft 2. Cap. 1. §§. 9—15. 4) Ein Streit, den schon *Plato* in s. Kratyl. berührt, indem er d. ὀρθότης τῶν ὀνομάτων prüft, und der seitdem bis auf die neueste Zeit von den Philosophen fortgesetzt ist. Von den vielen Schriften, die dieses belegen, begnüge ich mich hier nur auf *Gruppe's* Antäus zu verweisen, namentlich auf den 7. 8. 10. Brief. 5) *Kühner* II. S. 1. Anm. 2. Ausführlicher davon in d. Abschn. von der Bedeutung der Wörter, wo der Unterschied zwischen *subjectiver* und *objectiver Bedeutung* der Wörter wird erörtert werden. Vorläufig verweisen wir in dieser Hinsicht auf *Pott*: etym. Forsch. I. S. 149 ff. 6) *Tiedemann*: Syst. d. stoisch. Ph. I. S. 166. 7) De interpret. XVI. 12. ed. Bipont. 8) Zur Philos. u. Gesch. V. S. 191 f. 9) Antihermes §. II. 10) Sprl. I. S. 14 f. 11) In *Daub* und *Creuzer*: Studien B. IV. S. 360. 12) In seiner Zeitschrift für Wissenschaft und Kunst. Bd. II. Hft. 2. (Landshut 1809), s. *Schmid*: Magaz. f. a. S. B. I. H. 3. S. 152. 13) I. S. 109 f. 14) Ueber die vergl. Sprst., in d. Berlin. Abh. a. d. J. 1820—21. (Berlin 1822.) Histor.-philol. Kl. S. 255—7. 15) Teutsch. Forsch. II. S. 258. 16) Cas. und Mod. S. 1. 17) N. Jahrb. I. Suppl.-Bd. 1831. Hft. 1. S. 98. 18) Etym. Forsch. I. S. 57. 19) S. 11 f. 20) Ueb. Leben, Gesch. u. Spr. S. 55. 21) I. S. 54—9, und, wie er II. S. 223 erwähnt, schon früher in einem Progr.: Einige Bemerkungen zur Ausbildung der allgem. Sprachlehre. Essen, bei Bädeker. 1824. 22) S. 11 f.

des erkennen, von dessen Einwirkung unser Bewusstsein bestimmt ist. Dadurch ist auch noch ein neuerer Gelehrter, G. E. Schulze [23]), zu der Behauptung, die Sprache enthalte eine Bezeichnung von *Dingen*, verleitet worden. Auch Bilderdijk könnte man, den unten angeführten Worten zufolge, in diesem Irrthume befangen glauben, allein aus Stellen wie Verh. p. 31 f. erhellet deutlich, dass er nicht die *Gegenstände der Aussenwelt selbst (voorwerpen, die buiten ons zijn)*, sondern die *Vorstellungen* (denkbeelden) *von denselben*, als Object der Sprache betrachtet.

2. *Die Sprache stellt das Innere nur als Vorstellungen und Gedanken dar.*

Ueber die Darstellung des Innern durch die Sprache drücken sich die Verfasser sprachlicher, philosophischer u. a. Werke sehr verschieden aus. Die Sprache stellt nämlich dar

a. nach Einigen: *das Innere überhaupt*: *das Innere* [24]), *τὰ ἐν τῇ ψυχῇ* [25]), *alles das was in unserer Seele vorgeht* [26]), *das was im Gemüthe vorgeht* [27]), *das was in uns vorgeht — den Seelenzustand — den Gemüthszustand* [28]), *wahrgenommene innere Zustände* [29]), *das Bewusstsein* [30]), *das bestimmte Daseinsmoment* [31]), *den Geist in seinem äussern (objectiven) und innern (subjectiven) Leben, im Anschauen und Empfinden* [32]);

b. nach Andern: *Empfindungen, Gefühle, Vorstellungen und Gedanken*: *Empfindungen, Gefühle, Begehrungen und Vorstellungen* [33]), *Empfindungen, Gefühle und Gedanken — Empfindungen, Vorstellungen und Begriffe* [34]), *Empfindungen und Vorstellungen* [35]), *Empfindungen und Begriffe* [36]), *Empfindun-*

---

23) Psych. Anthrop. I. S. 203. 24) *F. Grotefend*, in d. Frankf. Abh. II. S. 105. 126. — *Staedler* S. 2. — *Heyse*: Lehrb. I. S. 120. 25) *Aristoteles* a. a. O. 26) *W. Meiner*: allg. Sprl. S. 1. 27) *Thiersch* S. 1. 28) *Stern* S. 11. Vgl. *v. Berger* I. S. 113: „Es ist *der Seele Leben selbst und dessen augenblickliche Stimmung und Bewegung*, die wir ertönen hören. 29) *Ritgen* a. a. O. S. 98. 30) *Staedler* S. 2. 14. — *Stern* S. 12. 31) *Stern* S. 6—8, vgl. S. 9. 32) *Ast*: Grundl. S. 1. 59. 33) *Reinbeck* I. A. S. 4 f. 34) *Trendelnburg*: Vergl. der Vorzüge der deutsch. Spr. mit den Vorzügen der latein. und griech.; in d. Mannh. Schr. IV. S. 7. — *Conv.-Lex.* A. Sprache I. 35) *Conv.-Lex.* A. Sprache I. — *F. A. Wolf*: Vorlesungen üb. d. Alterthumswissenschaft, herausg. v. *Gürtler*. Bd. I. S. 49. 36) *Jenisch* S. 3. — *Rotteck*: allgem. Weltg. f. a. St. I. S. 72. Hieher könnte man auch *Rinne* ziehen, welcher S. 11 dem Menschen eine doppelte Sprache zuschreibt: „eine *allgemeine* und eine *besondere* oder *Begriffssprache*. Durch die allgemeine Sprache drückt er nämlich seinen innern Zustand nur allgemein aus; bei der besondern aber hat sich die Empfindung und das Gefühl desselben schon in besondere Begriffe begeben und eingeschlossen."

gen und Ideen [37]), *Empfindungen und Gedanken* [38]), *Gefühle, Begehrungen und Vorstellungen* [39]), *Gefühle und Vorstellungen* [40]), *Gefühle und Anschauungen* [41]);

c. nach Andern: *Empfindungen* [42]);

d. nach Andern: *Vorstellungen und Gedanken*: *Vorstellungen und Gedanken* [43]), *Vorstellungen und Begriffe* [44]), *Begriffe und Gedanken* [45]), *Vorstellungen* [46]), *Begriffe* [47]), *Ideen* [48]), *Gedanken* [49]).

---

37) *Irwing* II. S. 173. — *Balbi* I. p. 78: les sensations et les idées. — *Montlivault* p. 9: les idées et les sentiments. — *Rotteck*: allg. Gesch. I. S. 68. 38) *Kistemaker*: Krit. S. 4. — *Vater*: allg. Sprl. S. 2. 60. — *Campe*: Wörtb. u. d. W. Sprache. — *Grotefend* a. a. O. S. 121. — *Reinbeck* I. A. S. 6. 27. vgl. S. 7. Anm. 2. 39) *Schmitt*: Spr. u. Schrift S. 8. 13. 40) *J. Müller*: teutsch. Spr. S. 1. Hieher gehört auch *Bilderdijk*, welcher Verh. p. 29 f. sagt: „Alles wat wy kunnen te kennen geven, koomt neêr op twee geheel onderscheiden soorten van dingen. 't Zijn namelijk, of onze onmiddelijke aandoeningen, de eigen Wijzigingen (modificatien) van dat gevoel, waar door we aan onszelven bewust zijn: als de smart, de blijdschap, verwondering, afkeer, angst, schrik, enz. of het zijn Voorwerpen die buiten ons zijn, en die wel een denkbeeld in onze verbeelding verwekken, doch waarvan wy 't bestaan niet met onze eigen bewustheid in een smelten: als by voorbeeld, de hemel, een paard, het lachen, een tafel, een oog", womit noch, um das Letztere richtig zu deuten, p. 31 f. zu vergleichen ist. Zu erkennen geben wir also, nach seiner Ansicht, *Gefühle* und *Vorstellungen*, welche letzteren er aber auf die der Aussenwelt beschränkt, wie dieses auch *Diesterweg*, in *von der Hagen*: N. Jahrb. Hft. 2. S. 109. 111 f. zu thun scheint. 41) *Böckh*, in *Daub* und *Creuzer*: Stud. IV. S. 360. 42) *Hungar*, in *Cäsar*: Denkw. B. III. S. 191. — *L. Meiner*: Krankh. d. O. S. 168. — *Kraft*: deutsch.-lat. Lexikon. 2. A. Leipz. 1824. 25. 2 Bde. 8. u. d. W. Sprache. 43) *Schmitthenner*: Element. S. 1. — *Rosenberg* S. 29. — *Hoffmeister* I. S. 55. 58. 44) *Langenschwarz* S. 5. Hieher ist auch *Toussaint*, welchem zufolge die Sprache *perceptions et idées* darstellt (s. S. 87. 120. u. a.), zu rechnen, da er unter den erstern *idées simples* ou *individuelles*, *notions particulières* versteht (s. S. 41.) 45) *Becker*: deutsche Gr. S. 1. 46) *Leibnitz*: Spr. ist Bezeichnung der *Vorstellungen*, im Dialogus de connexione inter res et verba aber stellt er sie auf als Bezeichnung des *Seins an sich* (s. *C. L. Reinhold*: d. menschl. Erktnv. S. 218.). Beide Definitionen sind indess nach seinem Systeme nicht von einander verschieden als nur in so fern, dass die erstere allgemeiner ist, die letztere aber nur eine der beiden Arten von Vorstellungen, welche er annahm (des Sinnes und des Verstandes), nennt, nämlich die des Verstandes, „durch welchen wir das Wahre sehen, und die Objecte, *wie sie an sich sind*, erkennen" (s. *W. G. Tennemann*: Gesch. d. Philos. Bd. XI. S. 162 f.) — *Home*: Kritik II. S. 581. — *Monboddo* I. S. 5. — *Adelung*: Deutsche Sprl. S. 3. — *Roth*: Antihermes §. II. ff. — *Bernhardi*: Sprl. I. S. 16. 86. 114., Sprachwissensch. S. 1. — *Vater*: Lehrb. d. allg. Gramm. S. 1. — *Grotefend* a. a. O. S. 152. — *Reinbeck* I. A. S. 48. — *Radlof*: teutsch. Forsch. II. S. 258. — *Conv.-Lex.* A. Redetheile. — *Wüllner*: Cas. u. Mod. S. 1. — *Rosenberg* S. 24. 103. — *Hegel*: Encycl. S. 470. — *Hoffmeister* II. S. 110. — *Schmitthenner*: Element. S. 1., deutsche Sprl. S. 1. — *Kaltschmidt* S. 14. — *Pott*: etym. Forsch. I. S. 155. — *W. Meier*: Sprachgesetzl. S. 1. — *Heyse*: Lehrb. I. S. 1. 124. 47) *Roth*: Antihermes §. VI: Die Spr. stellt dar *Vorstellungen des Verstandes* oder *verstän-*

Aus diesem Ueberblicke [50]) ersieht man, dass nicht nur Viele in der Angabe des Objectes der Sprachdarstellung von einander abweichen, sondern dass auch Mancher entweder in verschiedenen Werken oder in einem und demselben Verschiedenes aufstellt. Diese Verschiedenheit ist entweder eine wirkliche oder eine nur scheinbare d. h. nur auf dem verschiedenen Gebrauche jener Wörter beruhende. Die Angaben bei *a.* bedürfen hier keiner besondern Untersuchung, weil sie entweder mit *b. c.* oder *d.* zusammenfallen; denn der, welcher die Sprache für eine Darstellung des Innern überhaupt hält, nimmt entweder an, dass sie alles bei *b.* Genannte unmittelbar darstelle, oder dass sie dasselbe als Empfindungen oder als Vorstellungen und Gedanken mittheile. Wir halten uns daher nur an *b. c.* und *d.* Bei der Prüfung dieser drei ist besonders Hoffmeister [51]) zu beachten. Dieser zeigt, dass die Sprache wie die Aussen-, so auch die Innenwelt nur als Vorstellungen darstelle. Denn wir stellen nur das dar, dessen wir uns bewusst sind. Unserer Empfindungen und Gefühle aber werden wir uns nur dadurch bewusst, dass sie sich vor unser Be-

---

dige Vorstellungen. Hierunter versteht er nach §. V. *Begriffe* (in der logischen Bed. d. W.), wogegen er die äussern und innern Empfindungen und Anschauungen *sinnliche Vorstellungen* nennt. — *Mertian*: allgem. Sprkde (s. *Vater*: Uebers. d. N. S. 162. 166.) — *Vater*: Uebers. d. N. S. 91. — *C. L. Reinhold*: d. menschl. Erktnv. S. 74 f. — *J. F. Fries*: System der Logik. 2. A. Heidelberg, 1819. S. 407. — *Becker*: deutsche Gr. S. 1. — *Rinne* S. 10 f. 48) *Sulzer*: verm. Schr. I. S. 167. — *Harris* I. S. 278. — *Frank*: dyn. Spr. S. 7. — *Court de Gébelin* p. 1.: idées. — *Destutt de Tracy* I. p. 302. 308. II. p. 9. 15.: idées. 49) *Home*: Kritik II. S. 23. — *Rüdiger*: Gesch. d. Spr. I. S. 6. — *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 17. — *Adelung*: Wörtb. u. d. W. Sprache. — *Busch*: Th. VI. A. Sprache S. 426. — *Mertian* in d. Braunschw. Beitr. B. I. St. 2. S. 174., u. in s. Allg. Sprkde. §. II. — *Fichte*, in *Niethammer's* philos. Journ. B. I. H. 3. S. 256. — *Hoffbauer*: Tentam. semiol. p. 11: cogitationes, Naturl. d. S. S. 193. — *Neide*: über die Redetheile. Züllichau 1797. (s. *Vater*: Uebers. d. N. S. 267.) — *Vater*: Uebers. d. N. S. 21. 26. 97 f. u. a., allg. Sprl. S. 2. 22. 60. — *Hermann*: de emend. rat. p. 1: cogitationes. — *Philos. Princip.* S. 21. — *Hensel*: allg. Sprl. S. 1. — *Campe*: Wörtb. u. d. W. Sprache. — *Bouterweck*: Lehrbuch der philosophischen Vorkenntnisse. Göttingen, 1810. S. 72. — *Jakob*: Grundr. S. 4., Erkl. d. G. S. 13. — *Roth*: allg. Sprl. S. 3. — *v. Berger* I. S. 109. — *Grotefend* a. a. O. S. 123. 126 f. 149. 152. — *Herling*, in der Frankf. Abh. III. S. 35. — *W. T. Krug*: Logik oder Denklehre. 3. A. Königsb. bei A. W. Unzer. 1825. 8. S. 508. — *Destutt de Tracy* II. p. 175. 298.: pensées. — *Schmitthenner*: Urspr. S. 17. 107. — *Conv.-Lex.* A. Mensch. — *Becker*: Organ. S. 1. 6., deutsche Gr. S. 1. 42. — *Hoffmeister* I. S. 21. II. S. 82. 87. — *Bimde* I. 2. S. 57. — *Kühner* I. S. 11. — *Heyse*: Lehrb. I. S. 1. 120. 50) Einen ungleich beschränkteren Ueberblick bietet *C. L. Reinhold* a. a. O. Beylage II. S. 212—26 dar. Denn es werden hier nur angeführt 3 Schriftsteller, von welchen die *Gedanken*; 4, von welchen die *Vorstellungen*; 1, von welchem die *Dinge* als Object der Sprachdarstellung betrachtet werden. 51) II. S. 106—20. Vgl. auch *Bernhardi*: Sprl. I. S. 14. u. *Pott*: etym. Forsch. I. S. 155.

wusstsein stellen, mithin *Vorstellungen* werden [52]). Ich halte daher bewusstseinlose Vorstellungen, welche Manche [53]) annehmen, für undenkbar. Demnach werden wie die äussern Gegenstände, so auch die Empfindungen und Gefühle nie unmittelbar dargestellt, sondern nur unter der Form von *Vorstellungen*. Es ist somit nur die bei *d.* aufgestellte Ansicht die richtige. Wägen wir aber die hierbei erwähnten verschiedenen Benennungen gegen einander ab, so müssen wir nicht nur „*Vorstellungen und Gedanken*" für die richtige halten, sofern der Mensch sowohl einzelne Vorstellungen als auch zu einem Ganzen verbundene Reihen derselben, d. h. Gedanken, darstellt, sondern auch den Ausdruck: „*Vorstellungen*", da dieses Wort, in weiterer Bedeutung, auch Gedanken umfasst. Daher ziehen diese Benennung auch Grotefend [54]) und Hoffmeister [55]) der andern: „*Gedanken*" vor, weil diese nicht zugleich Vorstellungen umschliesse, obgleich Manche, wie Vater [56]), das Wort in dieser weitern Bedeutung gebrauchen. Ebenso verwerfen wir mit Stern [57]) hier den Ausdruck „*Begriffe*", in der logischen Bedeutung, als zu eng, weil keineswegs alle Vorstellungen, welche dargestellt werden, Begriffe sind, wie wir unten zeigen werden, diese selbst aber unter Vorstellungen als Theil mit enthalten sind. Dasselbe gilt von den *Ideen*.

Allein ungeachtet wir Vorstellungen und Gedanken für die alleinigen Objecte der Sprachdarstellung halten müssen, erklären wir dennoch die Angaben bei *b.* keineswegs geradezu für falsch, weil sie eine verschiedene Auffassung gestatten. Denkt man sich *Empfindungen und Gefühle*, *Vorstellungen und Gedanken* als zwei besondere Classen, welche beide in der Sprache durch eigene Wörter *dargestellt* würden, so erklären wir dieses allerdings entschieden für unrichtig, und finden die Ursache dieses Irrthums in der Nichtbeachtung des Unterschiedes zwischen *Aeusserung* und *Darstellung*. Der Mensch *äussert* unwillkührlich Empfindungen und Gefühle, *darstellen* aber kann er nur Vorstellungen und Gedanken, weil dieser Act mit Bewusstsein geschieht, durch dessen Hinzutritt Empfindungen und Gefühle zu Vorstellungen und Gedanken sich gestalten. Hieraus erkennt Jeder zugleich unser Urtheil über die bei *c.* erwähnte Ansicht. — Fasst man dagegen *Denken* und *Empfinden* als zu einer Einheit mit einander verbundene auf, wie dieses namentlich J. Werner [58]) bestimmt ausspricht und weiter entwickelt, so fallen *b.*

---

52) Vgl. *Schmitthenner*: Urspr. S. 12. 53) Z. B. *Maass* A. Bewusstsein, in der Hall. Encycl. Sect. I. Th. IX. S. 387. Vgl. *Hoffbauer*: Naturl. d. S. S. 39 — 44. u. *Hoffmeister* II. S. 107 f. 54) A. a. O. 148 f. 55) II. S. 110. 56) Allg. Sprl. S. 6. 57) S. 12 f. 58) N. Jahrb. Jahrg. IV. 1834. Bd. XII. Hft. 1. S. 86: „Die menschliche Sprache ist das versinnlichte menschliche Denken und Empfinden in der ursprünglichen Einheit beider." Er findet die Grundlage dieser Definition

und *d.* ihrem Wesen nach zusammen, und unterscheiden sich lediglich dadurch, dass bei den unter *d.* aufgezählten Angaben nur das Wesentliche ins Auge gefasst, und auf die den Vorstellungen und Gedanken unwillkührlich sich beigesellenden, und mehr oder weniger zugleich mit ausgedrückten Empfindungen [59]) (Zustände des Gemeingefühls) keine Rücksicht genommen ist. Wie der Ausdruck dieser letztern mit dem der erstern sich verbinde, werden wir in einem der spätern §§. zeigen. — Es ist daher bei der Beurtheilung einer solchen Angabe immer erst zu fragen, in welcher Bedeutung jene Wörter gebraucht seien, zumal da mit denselben bekanntlich so verschiedene Begriffe verbunden werden [60]).

§. 3.

Ueber die verschiedenen Manifestationsweisen des Innern.

Schon §. 1. sind *gegliederte* und *ungegliederte Laute*, *Geberden* und *Mienen*, *Zeichen* in engerer Bedeutung, *Bilder* und *Farben* als Manifestationsweisen des Innern im Allgemeinen genannt; hier liegt uns ob, dieselben ausführlicher zu behandeln, indem wir

1) jede für sich genauer betrachten, und
2) das gegenseitige Verhältniss derselben darzulegen suchen.

§. 4.

A. Genauere Betrachtung der einzelnen Manifestationsweisen des Innern.

1. Der gegliederten Laute.

Um diesen Gegenstand, der wo nicht der schwierigste, doch sicherlich einer der schwierigsten in der ganzen Sprachforschung ist, so gründlich zu erläutern, wie es Raum und Kräfte gestatten, beginne ich zuvörderst mit dem

Laute

allein. Damit aber dieser seinem Wesen nach klar werde, müssen wir folgendes Allgemeine aus der Akustik hier vorausschicken.

---

schon bei *Plato*: Soph. p. 230. 1. 15. ed. Bekk. *Οὐκοῦν διάνοια* etc. (in d. ed. Bipont. T. II. p. 296.); ich sehe jedoch nicht ein, wie dergleichen in dieser Stelle liege. 59) Vgl. *Langenschwarz* S. 100 f. 60) Vgl. *Eberhard's* Syn. II. S. 198 – 208.

§. 5.
Von dem Schalle überhaupt.

Alles Hörbare entsteht aus einer gewissen innern Bewegung der Körper. Die Bewegung der Körper überhaupt aber ist dreierlei, entweder eine *fortschreitende*, oder eine *drehende*, oder eine *schwingende* Bewegung, welche letzte auch *zitternde* Bewegung genannt wird. Diese allein wirkt unter gewissen Bedingungen auf das Gehör; die übrigen Arten der Bewegung wirken, so viel man weiss, nur mittelbar darauf, in so weit nämlich in den umher befindlichen Körpern eine zitternde Bewegung veranlasst wird [1]). — In einer *schwingenden Bewegung* aber befindet sich ein Körper, wenn seine Theile durch das Streben nach Gleichgewicht sich der Lage, in welcher das Gleichgewicht Statt finden kann, abwechselnd nähern und davon entfernen. *Gleichgewicht* ist der Zustand eines Körpers, wo sich die Wirkungen mehrerer bewegender Kräfte gegenseitig aufheben, und dadurch einen Zustand der Ruhe hervorbringen [2]). — Diese Bewegungsart eines Körpers hängt ab von seiner *Elasticität* [3]) d. h. derjenigen Eigenschaft desselben, da er, wenn die Lage seiner Theile durch eine äussere Kraft verändert wird, die vorige Lage derselben wieder herzustellen strebt [4]). Wir müssen aber alle Körper als in gewissem Grade elastisch annehmen [5]) (obgleich man nur die, bei welchen diese Eigenschaft besonders merklich ist, *elastische*, die übrigen hingegen geradezu *unelastische* zu nennen pflegt). Daher kommen die Schwingungen in der ganzen Natur, in festen, tropfbarflüssigen und elastischflüssigen Körpern vor [6]).

Eine hörbare Schwingung eines Körpers nennt man *Schall* [7]). Um das Wesen desselben gehörig zu erfassen, müs-

---

1) *Chladni*: Akustik S. 1. (Dieses Werk ist im Folgenden überall gemeint, wo ich bloss die Seitenzahl dem Namen des Verf. beigefügt habe.) 2) *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 3. 3) *OLivier*: Urstoffe d. m. Spr. S. 3 nennt diese Eigeuschaft *Prallheit*. — Die Gebr. *Weber* gebrauchen dafür oft den Ausdruck *Spannung* (z. B. Wellenl. S. 481.) — So verschieden wie hier die Ausdrücke sind, deren man sich zur Bezeichnung der nämlichen Sache bedient, so verschieden ist auch der Umfang der Bedeutung, in welcher man das Wort *Elasticität* gebraucht findet, wie man z. B. aus der Vergleichung von *Gehler*: phys. Wörtb. Th. V. A. Elasticität S. 244., *Conv.-Lex.* A. Elasticität, *W. Weber* A. Chladni, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XXI. S. 181 ersieht. 4) *Chladni* S. 1. — *v. Baer*: Anthrop. I. S. 257 f. — *Conv.-Lex.* A. Elasticität. 5) *Pellisov*: üb. Schall u. s. w. S. 14. — *Gehler*: phys. Wörtb. Th. I. A. Elasticität S. 696 f. — *v. Baer* I. S. 258. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S 481. — Ein Körper kann elastisch sein a) durch *Spannung*, b) durch *Zusammendrückung*, c) durch *innere Steifigkeit* (*Chladni* S. 2., N. Beytr. S. 61., Beytr. z. pr. Ak. S. 3. — *W. Weber* A. Chladni, a. a. O. S. 180., u. s. Akustik S. 8. 16. — *Conv.-Lex.* A. Elasticität. Die Gebr. *Weber* nennen (Wellenl. S. 481.) die bei c. genannte Art *natürliche*, die bei a. und b. *vergrösserte* Spannung (Elasticität). 6) *H.* und *W. Weber*: Wellenl. S. 24. 7) *Chladni* S. 2. u. N. Beytr. S. 57. Mit ihm stimmen

sen wir kennen lernen 1) sein *Entstehen*, 2) seine *Erregung*, 3) seine *Vernehmbarkeit*, 4) seine *verschiedenen Arten*. Bei der Behandlung dieses wichtigen Gegenstandes bin ich jedoch gezwungen mich auf das zu meinem Zwecke Nöthigste hier zu beschränken.

1. Ueber das *Entstehen des Schalles*.

Der *Schall* entsteht aus den Schwingungen eines Körpers; aber nicht der schwingende Körper *als Ganzes* (seine *Totalschwingungen*), sondern die Bewegung seiner *kleinsten Theile* (*Molecule*, mithin seine *Molecularschwingungen*) erzeugt den Schall [8]).

2. Ueber die *Erregung des Schalles*.

Entsteht der Schall aus Molecularschwingungen eines Körpers, so wird er erregt, indem diese hervorgebracht werden. Dieses geschieht entweder durch einen *Stoss*, oder durch einen *Zug*, oder durch eine *Reibung*, die hier wie eine Folge von Stössen oder Zügen, die in schiefer Richtung geschehen, wirkt [9]).

---

im Gebrauche dieses Wortes für *alles Hörbare* überein: *Sulzer* (Theorie III. A. Klang S. 23 ff.), *Harris* (S. 252.), *Gehler* (Phys. Wörtb. III. A. Schall S. 799.), *Koch* (Mus. Lex. S. 1294.), *Gleim* (Fundamentall. S. 1.), *Liskovius* (S. 6.), *OLivier* (Urstoffe d. m. Spr. S. 4. 7.), *v. Baer* (Anthrop. I. S. 257. vgl. 260 f.), *H. u. W. Weber* (Wellenl. S. 25 u. a.; *W. Weber*: Akustik S. 3 f.), *Schmitthenner* (Ursprl. S. 14 f.), *Opelt* (üb. d. Nat. d. M. S. 9.), *Eberhard* (Synon. V. S. 96.); an einer andern Stelle (III. S. 286.) dagegen stellt dieser den *Laut* dafür als allgemeine Bezeichnung auf, wovon der *Schall* eine besondere Modification sei. *G. Weber* vereinigt beide Ansichten, indem er Theorie d. Tonsetzk. B. I. S. 1 sagt: „Unter der Benennung *Laut* oder *Schall* begreift man überhaupt alles, was unser Gehör empfindet, was wir durch das Ohr vernehmen, mit Einem Worte alles Hörbare" (vgl. 2 f.) — *Grotefend* hingegen nimmt (Frankf. Abh. II. S. 106 f.) den *Hall* für den Hauptbegriff, und betrachtet *Schall* und *Laut* als Unterarten desselben. Das Irrige dieser Ansicht (was auch bereits d. Recens. in d. Jenaischen Allg. Lit. Zeit. Oct. 1819. Nr. 188. S. 78 gerügt hat) erhellet aus dem, was unten vom *Halle* wird gesagt werden. — *Pellisov* (üb. Schall u. s. w. S. 17 f.) stellt den *Knall* als das Allgemeine, oder, wie er es nennt, als das *Element aller Perceptionen*, zu denen wir durch das Organ des Gehörs gelangen, auf. Er gebraucht hier, wie man leicht sieht, *Knall* in einer Bedeutung, die von der gewöhnlichen abweicht. Zur Unterscheidung von der letztern nennt er jene einen *einfachen Knall* (S. 18), und fügt bei jener Behauptung (S. 17) die Beschränkung hinzu: sie gelte von dem *Knalle in seiner Einfachheit und Urwesenheit*. *Schall* dagegen ist ihm (S. 18) die Summe einfacher Knalle. 8) In Betreff des hierüber unter den Akustikern noch obwaltenden Streites begnüge ich mich auf *Pellisov*: Berichtig. u. s. w. S. 1 ff. u. auf meinen Ueberblick d. Akustik §. 3 zu verweisen. 9) So *Chladni* S. 60. Wie und wo diese 3 als tonerregende Mittel angenommen werden, zeigt die von *Chladni*: Beytr. z. pr. Ak. S. 4—9 gegebene Uebersicht der musikal. Instrumente, so wie die kürzere von *W. Weber*: Akust. S. 20—23. — Der Verf. des A. Schall im *Conv.-Lex.* gibt *Stoss* und *Reiben* als Schall erregende Ursachen an. Hiervon weicht *Pellisov*, indem er (üb. Schall u. s. w. S. 19.) behauptet, dass nur durch den *Stoss* ein hörbares Phänomen entstehe, bloss scheinbar ab. Denn das *Reiben* oder *Streichen* erwähnt er deshalb nicht besonders, weil

3. Ueber die *Vernehmbarkeit des Schalles.*

Die Vernehmbarkeit der Bewegung der Molecule eines Körpers als Schall hängt ab

1) von der *Beschaffenheit dieser Bewegung selbst*: sie muss *stark genug* sein und *innerhalb gewisser Grade der Schnelligkeit* sich halten [10]). Beides hängt ab von der Qualität und Quantität a) des schwingenden Körpers, b) des seine Schwingung erregenden, c) desjenigen, an welchen oder in welchem der erste geschwungen wird, und von der Bewegung des bei *b.* genannten.

2) von der *Beschaffenheit der Gehörwerkzeuge dessen, der den Schall vernehmen will.* Diese müssen sämmtlich oder wenigstens die innern, in gesundem Zustande und zugleich in den Momenten, wo ein Schall sich erzeugt, für denselben empfänglich sein [11]).

---

er es als eine *Reihe von Stössen* betrachtet (s. Berichtig. u s. w. S. 7.)

10) Es gibt nämlich gewisse Grenzen der Schnelligkeit der Schwingung, bei deren Ueberschreiten das menschliche Ohr keinen Schall mehr vernimmt. Als Minimum derselben für Menschen von gewöhnlichem Gehör findet man, nach *Baumgartner* S. 236 f., dass, wenn sie einen Schall vernehmen sollen, die Anzahl der einfachen Schwingungen nicht geringer als 32 in einer Secunde sein darf. Manche Menschen nehmen aber schon bei 30 und wenigern Schwingungen einen Schall wahr, ja wenn einmal ein Schall vernehmbar ist, so kann die Schwingungszahl sich weit unter 32 vermindern, und man wird ihn bei gehöriger Aufmerksamkeit doch noch immer wahrnehmen können; *Chladni* S. 2. gibt als Minimum „ungefähr 30 Schwingungen in einer Secunde" an; *Savart* (in s. Notes sur la sensibilité de l'organe de l'ouïe, in den Annales de Chimie et de Physique, par Gay-Lussac et Arago. Tome XLIV. Août 1830. Paris, chez Crochard. p. 338. 352.) 30 oder 32 einfache Schwingungen; die Gebr. *H.* und *W. Weber* bemerken Wellenl. S. 527 zunächst in Bezug auf Zungenpfeifen, dass bei diesen ein hörbarer Ton entstehe, wenn die Stösse, welche die Luft in der Pfeife von der in dem hölzernen Kanale befindlichen erhält, schneller auf einander folgen als ungefähr 32 Mal in einer Secunde; in der Akustik S. 4. gibt *W. Weber* als Minimum zur Erzeugung einer Schallempfindung an, dass 15 Wellen in einer Secunde an das Ohr anschlagen müssen. Dieses weicht von jenem nur scheinbar ab, da jede ganze Welle das Erzeugniss einer Doppelschwingung, d. h. Hin- und Herschwingung, ist. — Als die grösste Anzahl der Schwingungen, bei welchen noch ein wahrnehmbarer Schall entsteht, nimmt *Biot* 8192, *Chladni* 12000, *OLivier* (Urstoffe d. m. Spr. S. 12.) 16000, *Young* 18000—20000 in einer Secunde an (s. *Baumgartner* S. 237.); *Savart* dagegen hat gezeigt (a. a. O. p. 342.), dass man, wenn man dafür sorgt, dass die Töne beim Höherwerden nicht zu sehr an Intensität abnehmen, selbst bei 48000 Schwingungen in einer Secunde noch einen Schall vernimmt, ja, er vermuthet (a. a. O. S. 343), dass selbst bei einer noch grössern Schnelligkeit der Schwingung ein unserem Ohre vernehmbarer Schall Statt finden könne; nach *W. Weber* (Akust. S. 4.) sind 30000 in einer Secunde an das Ohr anschlagende Wellen das Maximum. Vgl. auch *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 333., Ges. d. org. Leb. Bd. II. Abth. I. S. 53. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 25 f.

11) Diese *momentane* Empfänglichkeit ist nicht mit jenem identisch; denn sie kann fehlen, auch wenn jener Statt findet, vgl. *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 45 f.

3) von dem *gegenseitigen Verhältnisse dessen, der den Schall hören soll und des schwingenden Gegenstandes.* Dass mit Ausnahme eines einzigen Falles stets ein den Schall zu unserem Gehöre fortpflanzendes Medium erfodert werde, und dass *Luft* und *feste Körper* dergleichen Medien seien, ist bereits §. 1. erwähnt. Um jedoch einen kurzen Ueberblick aller dazu sich eignenden Materien zu geben, stehe hier die ergänzende Bemerkung, dass den Schall verbreiten

a) *flüssige* Körper

α) *elastischflüssige*, und zwar nicht bloss die athmosphärische Luft, sondern auch die verschiedenen Gas-Arten [12].

β) *tropfbarflüssige*: Wasser und andere Flüssigkeiten [13],

b) *feste* Körper [14].

In Hinsicht der *Weite*, *Schnelligkeit* und *Stärke* der Verbreitung des Schalles aber sind jene Leiter sehr verschieden. Es reicht daher, um einen Schall zu vernehmen, nicht hin, dass überhaupt ein leitendes Medium vorhanden sei, sondern der, welcher ihn hören will, muss sich auch in einer der Schallleitungsfähigkeit jenes Medii angemessenen Weite befinden.

Ausserdem wird in gewissen Fällen die *Richtung* des Subjectes gegen den schallenden Körper überhaupt [15]) oder gegen gewisse Seiten desselben [16]) erfordert.

4. Ueber die *verschiedenen Arten des Schalles.*

Die *Art des Schalles* hängt ab

1) theils von der *Beschaffenheit des schallenden Körpers selbst* und *seiner Schwingungen.*

2) theils von der *Beschaffenheit und Bewegung des Körpers, von welchem jener in Schwingung versetzt, und desjenigen, an welchen oder in welchem derselbe geschwungen, oder von denen er, ohne sie unmittelbar zu berühren, umgeben wird.*

Die jedesmalige Art des Schalles ist das Product der Zusammenwirkung aller dieser Umstände. — So wichtig nun aber auch eben deshalb die ausführliche Betrachtung aller dieser Gegenstände ist, so sehe ich mich doch genöthigt, auf einige Bemerkungen über die *schallenden Körper* selbst mich hier zu beschränken. Bei diesen kommt es an

---

12) *Chladni* S. 226—36. — *Pellisov*: üb. Schall u. s. w. S. 14 f. 13) *Chladni* S. 258—61. — *Gehler*: phys. Wörtb. III. A. Schall. S. 816 f. Vgl. *Hamburg. Magaz.* B. V. S. 655—63. — *Treviranus*: Biol. Bd. VI. S. 325. 14) *Chladni* S. 261—72. und das §. 1. Note 25. Bemerkte. 15) Vgl. *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 334. 16) *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 506—10.

a. auf die *Beschaffenheit ihrer Molecule.* Diese aber sind verschieden

α. nach ihrer *Qualität.* Hieher rechne ich aber nicht nur die Beschaffenheit ihrer Masse an sich, sondern auch ihre verschiedene Anordnung und Entfernung von einander [17]).

β. nach *Quantität.* Hierbei kommt es sowohl auf die Quantität *aller* Molecule des schwingenden Körpers, als auch auf die Quantität *derjenigen* an, *welche* der die Schwingung erregende Körper an demselben *zugleich zu bewegen vermag* [18]).

b. auf die *Beschaffenheit ihrer Molecularschwingungen.* Auch diese unterscheiden wir am besten

α. nach ihrer *Qualität*, die aber wieder von mehrern Seiten zu betrachten ist:

a. von Seiten der *Gleichheit* oder *Ungleichheit der Räume und Zeiten,* in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen. Durchlaufen diese in gleichen Zeiten gleiche Räume, so heissen sie *gleichartig*, im entgegengesetzten Falle *ungleichartig.* Nur die erstern erzeugen einen *Klang*, die andern aber bewirken ein *Geräusch* [19]).

b. von Seiten der *Gestalt*, welche der schwingende Körper bei seinen Schwingungen abwechselnd annimmt [20]).

c. von Seiten der *Gleichzeitigkeit* oder *Succession*, in welcher die Molecule eines Körpers schwingen, ob nämlich alle zu gleicher Zeit, oder ein Theil derselben nach dem andern schwingt. Im letztern Falle entsteht eine *fortschreitende Schwingung*, im erstern eine *stehende* [21]).

d. von Seiten der *Richtung*, in welcher sich die Molecule bewegen. Wenn man bloss diejenigen Schwingungen berücksichtigt, in welcher die Körper selbst tönen [22]), so gibt es dreierlei: in der Richtung der Länge gehende oder *longitudinale* [23]), seitwärts gehende oder *trans-*

---

17) Hieraus erklärt *Pellisov* (üb. Schall u. s. w. S. 14 f.) die *Qualität* (*timbre*) *des Schalles*, dass nämlich z. B. Metall einen andern Schall gibt als Holz und dieses selbst wieder einen verschiedenen nach seinen verschiedenen Arten. 18) Vgl. *G. Weber*: Theorie d. Tonsetzk. I. S. 3. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 468. 513—17. — *Pellisov*: Berichtig. u. s. w. S. 8. 19) *Chladni* S. 3. — *Opelt* a. a. O. S. 9. 21. 20) Wie diese von Seiten der beim Schwingen in Ruhe bleibenden Punkte (*Schwingungsknoten*) oder Linien (*Knotenlinien*, aus denen die sogenannten *Klangfiguren* sich bilden) anschaulich gemacht werden könne, s. *Chladni* S. 67. 118., N. Beytr. S. 7 f. 21) *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 3 ff. 22) Diese Beschränkung füge ich bei in Bezug auf *Savart's* Einwendungen, s. *Weber*: Wellenl. S. 547. 23) *Chladni* S. 65. 75—77. 103—110 u. a.

versale [24]), und *drehende* oder *rotatorische,* wobei der schwingende Theil sich abwechselnd rechts und links dreht [25]).

c. von Seiten ihres *Ursprungs.* In dieser Hinsicht werden die Schwingungen eingetheilt in *primäre* und *secundäre,* worüber man das Weitere in H. und W. Weber's Wellenl. [26]) nachlesen möge.

β. nach ihrer *Quantität.* Diese zerfällt in

a. eine *räumliche.* Hierbei kommt es auf die Grösse des Weges an, den der schwingende Körper oder Theil zurückzulegen hat, um in den Zustand des Gleichgewichts zu gelangen. Von der Grösse dieser Bahn der schwingenden Molecule, nicht aber des ganzen Körpers [27]), hängt zum Theil die *Stärke* des Schalles ab [28]).

b. eine *zeitliche*, die wieder von 2 Seiten aufzufassen ist:

aa. von Seiten der *Schnelligkeit* d. h. der Zeit, in welcher der Körper oder Theil jenen Weg hin und her zurücklegt. Hiervon hängt die *Höhe* und *Tiefe* des Tones ab. Die Ursach der verschiedenen Schnelligkeit der Schwingung liegt theils in der Beschaffenheit und Bewegung des die Schwingung erregenden Körpers, theils in der Qualität und Quantität des schwingenden, theils in der Qualität und Quantität desjenigen, an welchen oder in welchem jener geschwungen wird. So schwingt, um nur Eines hiervon mit einem Beispiele zu erläutern, eine Saite, besonders wenn sie transversal schwingt, um so schneller, je mehr ihre Elasticität durch Spannung vergrössert ist, und desto höher ist also auch ihr Ton.

bb. von Seiten der *Dauer* d. h. der Zeit, während welcher unausgesetzt der Körper oder Theil jene Schwingung wiederholt. Diese hängt theils von der Dauer der Einwirkung, welche die Schwingung erregte, theils von der Qualität und Quantität des schwingenden Körpers, theils von der Qualität und Quantität dessen ab, an welchen oder in welchem jener schwingt.

Anm. Was ich hier und im nächst Folgenden übergehe oder nur kurz berühre, um für andere Gegenstände Raum zu sparen, habe ich ausführlicher behandelt in folgender Schrift: *Ueberblick der Akustik, oder der Schall nach seiner Entstehung, Erregung, Vernehmbarkeit und seinen Arten, insbesondere derjenigen, welche man arti-*

---

24) *Chladni* S. 63 f. 66—75. 94—103 u. a. 25) *Chladni* S. 65. 110 f. 26) S. 439 ff. 547 f. 27) Vgl. *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 504. — *Pellisov*: Berichtig. u. s. w. S. 3., üb. Schall u. s. w. S. 2 f. 28) *Chladni* S. 232., N. Beytr. S. 57. — *Gehler*: phys. Wörtb. III. A. Schall S. 803. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 504.

culirte Laute zu nennen pflegt, mit sorgfältiger Berücksichtigung der verschiedenen Ansichten der ausgezeichnetsten Akustiker, Physiologen und Sprachforscher. Potsdam in der Horvath'schen Buchhandlung (Witte). 1837. 8vo. Das hier zunächst Uebergangene oder kürzer Abgehandelte s. das. §§. 7—9.

§. 6.
Schall, Hall, Gall.

In dem Bisherigen versuchten wir die verschiedenen Arten des Schalles nach ihren verschiedenen Ursachen und Bedingungen, wenigstens so weit sie in den schwingenden Körpern selbst liegen, im Allgemeinen darzulegen, und dadurch das Verständniss der Unterscheidung derjenigen Arten, die wir jetzt ihren Namen nach aufführen und betrachten wollen; vorzubereiten.

Da wir hierbei vom *Schalle* als der allgemeinen Bezeichnung alles Hörbaren ausgehen, so drängen sich uns zunächst *Hall* und *Gall* zur Unterscheidung von jenem auf, weil sie von ihm nur im Anlaute abweichen. Die Verwandtschaft der Laute *g, sch, h,* so wie ihren Uebergang in einander werden wir in der Lautlehre zeigen; hier haben wir nur zu beachten, wie sie sich von Seiten der Intensität zu einander verhalten. *G* ist der stärkste, *h* der schwächste, *sch* an Stärke der mittlere dieser Laute. Dasselbe Verhältniss waltet unter ihren Begriffen ob. Denn obgleich *Schall* allgemeine Bezeichnung alles Hörbaren ist, so wird dieses Wort doch zugleich auch in engerer Bedeutung gebraucht von dem Phänomen, welches der schwingende Körper durch unmittelbar von ihm ausgehende, unser Ohr erschütternde Schallwellen [1]) in diesem bewirkt. Ihm steht entgegen der *Hall.* Das hierdurch bezeichnete Phänomen entsteht, indem von dem schallenden Körper ausgehende Schallwellen durch einen in grösserer oder geringerer Ferne ihnen entgegentretenden Gegenstand am weiteren Fortschreiten gehindert werden, an ihn sich anstemmend rückwärts schreiten; und auf diesem Wege abermals unser Ohr treffen. Mit Recht wird das durch diese letztere Berührung in demselben Bewirkte mit dem von Seiten des Anlautes schwächern Worte *Hall* bezeichnet, weil die so zurückschreitenden Schallwellen, somit auch die Erschütterung des Ohres durch dieselben, stets schwächer sind, als die, welche unmittelbar von dem schallenden Körper zu unserem Ohre gelangten [2]). Dieser Hall er-

---

1) Vgl. über diesen Ausdruck, wofür auch die W. *Schallstrahlen, Schalllinien* gebraucht werden, und den damit zu verbindenden richtigen Begriff, *Chladni* S. 217 f. 238 f. auch S. 215. 242 f. 249 Anm. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 204 f. — *v. Baer* macht I. S. 259. zwischen jenen Ausdrücken den Unterschied, dass er die Schwingungen der schallenden Luft *Schallwellen*, die Richtung der Fortpflanzung des Schalles aber *Schallstrahlen* nennt. 2) Durch das hier Gesagte wird man sich zugleich das von *Eberhard* (Synon. III. S. 286) über *Schall* und *Hall* Bemerkte

folgt nach der verschiedenen Entfernung des die Hemmung einer Schallwelle bewirkenden Körpers entweder während der Schall selbst in unserem Ohre noch fortdauert, oder nachdem dieser bereits vorüber ist. Im ersteren Falle wird der Hall nicht besonders vernommen, weil die Zeiträume, in welchen der Schall und seine schwächere Wiederholung, der Hall, entstehen, sich hier nicht durch das Gehör unterscheiden lassen [3]); er wird daher als ein *verstärkter* oder *länger fortdauernder Schall* empfunden und *Nachhall* genannt [4]). Im letztern Falle dagegen vernehmen wir den Hall besonders und nennen ihn *Wiederhall* oder *Echo* [5]).

Dem *Schalle* sowohl als dem *Halle* gegenüber steht, oder vielmehr die höchste Potenz dieser beiden bezeichnet der *Gall*, seines stärkern Anlautes wegen. Denn während *Schall* in der oben angegebenen engern Bedeutung jedes von dem schwingenden Körper zunächst ausgehende, mit unsern Ohren empfundene Phänomen, *Hall* jede auf die bezeichnete Weise entstandene schwächere Wiederholung desselben bedeutet, wird dagegen *Gall* nur dasjenige genannt, welches mit der grössten *Stärke* unser Ohr durchdringt, und zugleich auch die obgleich schwächere, doch, an sich betrachtet, immer noch sehr starke Wiederholung desselben oder ein dieser bloss ähnliches, in unserm Ohre, nachdem

---

verdeutlichen können. — *Adelung* u. d. W. Hall betrachtet beide geradezu als gleichbedeutend, u. d. W. Schall aber Hall als Bezeichnung einer geringern Art von Schällen. 3) *v. Baer* sagt I. S. 276 f.: „Man hat beobachtet, dass ein gesundes Ohr etwa 10 Laute in einer Secunde als gesondert unterscheiden kann, und folgert daraus, dass $\frac{1}{10}$ Secunde hinreiche, um einen Schall zu empfinden. Hierauf beruht die Möglichkeit eines Echo's. Wenn nämlich eine zurückwerfende Fläche so weit ist, dass der Schall hin und zurück wenigstens $\frac{1}{10}$ Secunde braucht, so können wir den Wiederhall vom Schalle selbst unterscheiden. Es pflanzt sich aber ein Schall in einer Secunde etwa 1050 Fuss weit fort (etwas mehr oder weniger nach der Wärme und übrigen Beschaffenheit der Atmosphäre). In einem Zehntheil einer Secunde geht er also 105 Fuss. Die wiederhallende Fläche muss mithin über 50 Fuss entfernt sein. Ist sie näher, so hören wir kein Echo, weil der Wiederhall unser Ohr trifft, ehe die Empfindung des Schalles vorüber ist. Er verstärkt nur den Schall und verwirrt ihn, wie in grossen Sälen." 4) Mit ihm wird *Resonanz* als gleichbedeutend betrachtet von *Chladni* S. 242; allein dieses Wort hat eine weitere Bedeutung, da es zugleich das Mitklingen anderer Körper umfasst, s. besonders *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 531. 5) *Gehler*: phys. Wörtb. I. S. 662—6. — *Chladni* S. 242 f. — *Koch*: mus. Lex. S. 512 f. Dieser nennt das Echo *Wiederschall*, wie auch *Adelung* u. d. W. Schall. — Mehrere Halle können zugleich entstehen, da mehr als eine jener Schallwellen eine solche Hemmung erleiden kann. Treffen sie das Ohr so schnell nach einander, dass dieses sie weder von einander, noch auch vom Schalle unterscheiden kann, so werden sie als ein in höherem Grade verstärkter oder verlängerter Schall, als längerer Nachhall (*Chladni* S. 253.), im entgegengesetzten Falle aber als mehrere Echo's (*Chladni* S. 248 f. u. N. Beytr. S. 82 f. — *Koch* a. a. O. S. 513.) empfunden.

jene starke Erschütterung selbst vorüber ist, noch zurückbleibendes klingendes Getöse [6]).

§. 7.

Qualität des Schalles.

Kehren wir nun von diesem Unterschiede des *Schalles*, *Halles* und *Galles* zu der allgemeinen Bedeutung des Schalles zurück, so müssen wir zunächst eines *qualitativen* Unterschiedes gedenken. Denn aller Unterschied der verschiedenen Schallarten ist entweder *qualitativ* oder *quantitativ* oder *beides* zugleich. Die Qualität sowohl als die Quantität des Schalles aber beruht, wie schon S. 22 bemerkt worden, auf der Qualität und Quantität der Molecule und der Schwingungen nicht nur des schallenden Körpers, sondern auch dessen, der ihn in Schwingung versetzt, und desjenigen, an den oder in dem er schwingt und der seine Schallschwingungen zum Ohre fortleitet. Die *Qualität des Schalles* insbesondere hängt bei dem schallenden Körper, um hier der Kürze wegen nur auf diesen unser Augenmerk zu richten, von der Qualität seiner Molecule und der seiner Schwingungen ab. Diese beiden stehen zwar in enger Verbindung mit einander, da die Qualität der letztern zum Theil auf der Qualität der erstern und ihrer Verbindung zu einem Ganzen beruht [1]); dessen ungeachtet müssen wir sie von einander unterscheiden, weil z. B. 2 Körper, die beide regelmässig schwingen, und von dieser Seite einerlei Qualität der Schwingungen haben, dennoch einen qualitativ verschiedenen Klang hervorbringen, wenn ihre Molecule von verschiedener Qualität sind [2]). Diese letztere bloss auf der verschiedenen *Qualität der Molecule* beruhende Qualität des Schalles, insbesondere des Klanges, heisst im Französischen *Timbre* [3]). Dem Deutschen fehlt ein besonderes Wort dafür. Chladni [4]) nennt sie *Modificationen* und *Articulationen* des Schalles oder Klanges, OLivier [5]) schlägt dafür *Timmer*, G. Weber [6]) *Tonfarbe* und, zugleich mit W. Weber [7]), *Klangfarbe* vor. Wohl vermag dagegen un-

---

6) Diese Bedeutungen ergeben sich aus den Beispielen, die *Adelung* bei d. W. *Gall* und besonders bei d. davon abgeleiteten W. *gällen* anführt. Vgl. *Grotefend* in d. Frankf. Abh. II. S. 106 u. *Eberhard*: Synon. III. S. 287. — *Gall* ist als selbstständiges Wort noch im Oberdeutschen im Gebrauch; im Hochdeutschen dagegen findet es sich nur noch in den Comp. *Nachtigall* und *Seegall* (welches letztere wenigstens *Adelung* hier erwähnt). Ob es aber im Oberd. s. v. a. Schall schlechthin bedeute, wie *Adelung* und *Campe* behaupten, lasse ich dahin gestellt.

1) Vgl. *Chladni* S. 60. — *OLivier*: Urstoffe d. m. Spr. S. 10. — *G. Weber*: Theorie d. T. I. S. 9 f. 2) *Chladni* S. 60. 295. — *Pellisov*: Berichtigung u. s. w. S. 34. u. üb. Schall, Ton, Knall u. s. w. S. 15. 3) *Chladni* S. 61. 295. u. N. Beytr. S. 58. 4) S. 60 f. 260. 295. 5) A. a. O. S. 9. 6) A. a. O. I. S. 4. 7) Akustik S. 17.

sere Sprache die auf der *Qualität der Schwingungen* beruhende Qualität des Schalles, wenigstens dem wichtigsten Theile nach, zu bezeichnen. Von den 5 Seiten, von welchen wir jene S. 23 f. betrachteten, gehören, wenn wir davon absehen, dass die Töne longitudinal schwingender Saiten nicht so angenehm wie die transversal schwingender sind [8]), mithin auch die verschiedene *Richtung* der Schwingungen eine wenn auch nur geringe qualitative Verschiedenheit des Klanges bewirkt, nur 2 hieher, nämlich die *Gleichheit* oder *Ungleichheit der Räume und Zeiten*, in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen, und die *Gestalt*, welche der Körper bei seinen Schwingungen abwechselnd annimmt. So ändert sich, um mit der letztern zu beginnen, der eigenthümliche Klang einer Saite (nicht seine Höhe und Tiefe, sondern seine Helligkeit, Fülle, Weichheit u. s. w.) etwas ab nach der Verschiedenheit des Punktes, an welchem ihre Schwingungen erregt werden, weil darnach auch die Gestalt, die sie während der Schwingungen abwechselnd annimmt, eine verschiedene ist [9]). Auch diese Art der Qualität des Schalles kann man in Ermangelung anderer Ausdrücke nicht anders als durch obiges *Timbre* und die dabei vorgeschlagenen Wörter bezeichnen. Bei weitem am wichtigsten aber ist die auf der *Gleichheit* oder *Ungleichheit der Räume und Zeiten*, in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen, beruhende Qualität des Schalles. Für die 2 Hauptclassen, in welche der Schall hiernach zerfällt, besitzen wir 2 bestimmte Bezeichnungen, *Klang* und *Geräusch*, unter deren ersterer wir den Schall verstehen, der durch in gleichen Räumen und Zeiten, also regelmässig sich wiederholende Schwingungen erzeugt wird; unter letzterer, dem *Geräusche* oder *Rausche*, aber denjenigen, welchen in ungleichen Räumen und Zeiten sich wiederholende Schwingungen bewirken [10]). Statt dieser 2 Classen nehmen Andere [11]) 3 an, indem sie die unendlich vielen Grade der Unregelmässigkeit der zur zweiten Classe gehörigen Schwingungen in 2 Classen zerlegen: in *solche, welche den regelmässigen sich nähern*, und in *solche, welche ihnen ferner liegen*. Nur diese letztern nennen sie *Geräusch* oder *Räusche* [12]) oder auch *verworrene Laute, Laute von unentschiedener, unerkennbarer Höhe*, auch *blosse Laute, tonlose Laute* [13]); die erstern dagegen *Halbklänge* [14]) oder *ge-*

---

8) *Chladni* S. 77. 9) *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 458. 10) *Chladni* S. 3. 59 f. — *Liskovius* S. 6. — *Opelt* S. 9. 21. — vgl. auch *Eberhard*: Synon. III. S. 286 f. — Den Ausdruck *Räusche* zieht *OLivier* a. a. O. S. 10 f. jenem gewöhnlicheren vor. 11) *OLivier* a. a. O. S. 11. — *G. Weber* stellt a. a. O. I. S. 2 f. zwar nicht so wie jener geradezu 3 Classen auf, indess theilt auch er die Classe der unregelmässigen Schwingungen in 2 Abtheilungen. 12) So *OLivier* a. a. O. S. 10 f. — *G. Weber* a. a. O. I. S. 3. 13) So *G. Weber* a. a. O. I. S. 3. 14) So *OLivier* a. a. O. S. 11.

mischte Laute, bei denen das Gehör noch eine bestimmte Tonhöhe unterscheiden kann [15]).

§. 8.
Quantität des Schalles.

Von diesen *qualitativen* Unterschieden gehen wir zu den *quantitativen* über. Die *Quantität der schallenden Körper* selbst, von der wir S. 23. sprachen, ist nur von einerlei Art, nämlich eine *räumliche*; bei ihren *Schwingungen* aber unterschieden wir S. 24. eine *räumliche* Quantität und eine *zeitliche*; hier, wo von der Quantität der *Wirkungen* jener schwingenden Körper die Rede ist, müssen wir dieselbe eintheilen in eine *intensive, zeitliche* und *graduelle*.

Unter der *intensiven Quantität* des Schalles verstehen wir seine *Stärke*. Diese beruht auf der Qualität und Quantität des schallenden Körpers, des seine Schwingungen erregenden und der Stärke seiner Einwirkung auf jenen, auf der Qualität und Quantität desjenigen, an den oder in dem er schwingt und der seine Schwingungen zum Ohre fortleitet, auf der Weite des Raumes, den die Schallwellen durchlaufen müssen, bis sie das Ohr des Hörenden berühren, zum Theil auch auf der Richtung des Hörenden gegen den schallenden Körper überhaupt oder gegen eine gewisse Seite desselben. — Durch die *zeitliche Quantität* des Schalles bezeichnen wir seine *Dauer*. Sie hängt von der Dauer der Schwingungen des schallenden Körpers, zum Theil auch davon ab, ob die ihn umgebenden Körper geeignet sind einen Nachhall zu bewirken und so den Schalleindruck zu verlängern, vgl. S. 26. — Die dritte Art der Quantität des Schalles ist die *Höhe oder Tiefe* desselben, in Bezug auf welche man den Klang *Ton* nennt. Ich habe diese, um sie kürzer und auf eine den beiden andern Arten analoge Weise zu bezeichnen, ohne die in jenem Ausdruck: „Höhe und Tiefe des Schalles" liegende Metapher zu verlassen, die *graduelle* genannt, indem wir diese Quantität gleichsam mit einer in Grade abgetheilten Scala messen Welcher Grad dieser Scala einem Schalle zugeschrieben werden soll, oder, mit andern Worten, seine Höhe oder Tiefe hängt von dem Grade der *Schnelligkeit* ab, *mit welcher der schallende Körper seine Schwingungen wiederholt* [1]).

§. 9.
Quantität des Klanges.

Obgleich nun aber jeder Schall diese 3 Quantitätsarten hat, so erscheinen sie doch keineswegs bei jedem mit gleicher

---

15) So *G. Weber* a. a. O. I. S. 2.

1) Das Ausführlichere über diese 3 Arten der Quantität des Schalles s. in m. Ueberblick d. Akust. §§. 13—15.

Deutlichkeit und Bestimmtheit. Dieses gilt namentlich von der graduellen, indem ja, wie schon oben bemerkt worden, das Charakteristische der einen Hauptart der Schälle, nämlich der *Räusche*, in der Unentschiedenheit und Unerkennbarkeit ihrer Höhe besteht, während bei der andern Hauptart, den *Klängen*, diese entschieden und klar hervortritt. Wir beschränken uns daher, indem wir jene 3 Quantitätsarten: *Stärke*, *Höhe*, *Dauer*, noch etwas ausführlicher betrachten, auf diese letzteren.

1. *Stärke.*

Diese Quantitätsart, die nicht wie die beiden andern mathematisch messbar ist, bezeichnet man in der Musik sowohl als in der Sprache mit dem Namen *Accent*, und nimmt in beiden drei Arten desselben an: einen *grammatischen*, einen *oratorischen* und einen *pathetischen* [1]). Von den Sprachaccenten wird später ausführlicher geredet werden; hier mögen daher nur einige Bemerkungen über die *musikalischen Accente* folgen. Der am wenigsten hervorstechende, der *grammatische*, fällt stets auf den ersten Ton jedes Taktes, und heisst deshalb *Taktgewicht*, auch *Zeitgewicht*, und die dadurch benachdruckte Zeit des Taktes *schwere, gute, starke* oder *lange Zeit*, auch *Niederschlag*, *Niedertakt*, *Thesis*, die darauf folgende dieses Nachdrucks ermangelnde Zeit desselben Taktes dagegen *leichte, schlechte, schwache* oder *kurze Zeit*, auch *Seiten*- und *Aufschlag*, *Auftakt*, *Arsis* [2]). Von diesem grammatischen unterscheiden sich die *oratorischen* und *pathetischen Accente*, von welchen die letztern verstärkte Grade der erstern sind, dadurch, dass sie in dem Vortrage weit mehr hervorgehoben werden und nicht auf einen bestimmten Theil des Taktes eingeschränkt sind. Man bezeichnet sie bekanntlich durch Beifügung von *piano* (*p.*; *pianissimo*, *pp.*), *forte* (*f.*; *fortissime*, *ff.*), *rinforzato* (*rf.*, d. h. verstärkt), *sforzato* (*sf.*, d. h. minder stark), *crescendo*, *decrescendo* (die beiden letztern werden gewöhnlich durch besondere Zeichen vertreten). Der grammatische Accent wird gar nicht bezeichnet. — Wie wichtig der Accent beim Rhythmus sei, wird §. 11. dargethan werden.

2. *Höhe.*

Für diese Quantität des Klanges besitzt unsere Sprache einen besondern Namen. Denn einen Klang, bloss von Seiten

---

1) *Sulzer*: Theorie I. A. Accent S. 12 ff. u. Nachträge z. Th. II. S. 341 ff. — *Koch*: mus. Lex. A. Accent S. 49 ff. — *G. Weber* A. Betonung in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. IX. S. 338 ff. 2) *Sulzer* a. a. O. S. 15. — *Koch* a. a. O. S. 49 ff. — *G. Weber*: Theor. d. Tonsetzk. I. S. 106 ff. 127 ff. — Vgl. auch *Opelt* S. 28 f. — Die Benennungen *Nieder*-, *Seiten*- und *Aufschlag*, *Nieder*- und *Auftakt* rühren von dem Gebrauche her, beim Taktschlagen den Anfang eines jeden Taktes durch *Niederschlagen* der Hand oder der Taktirrolle zu signalisiren, bei dem letzten Taktheile sie zu heben, bei den etwa noch zwischen beiden liegenden dieselben nach der rechten oder linken Seite oder nach beiden zu bewegen. Ueber *Thesis* u. *Arsis* s. §. 11.

der Geschwindigkeit der schwingenden Bewegung des klingenden Körpers betrachtet, nennen wir *Ton* [3]). Dieser ist mithin ein Klang mit blosser Rücksicht auf seine Höhe betrachtet. Er heisst *hoher Ton*, wenn die Schwingungen schnell, *tiefer Ton*, wenn sie langsam geschehen. Ein Ton ist aber nicht absolut hoch oder tief, sondern nur in Vergleichung mit andern, wo die Schwingungen langsamer oder schneller sind. Da (nach S. 21.) 30—32 in einer Secunde pendelartig auf einander folgende Schwingungen die äusserste Grenze ihrer Langsamkeit für unser Ohr sind, so ist der dadurch erzeugte Ton der tiefste vernehmbare. Mit jedem Anwachs der Zahl derselben, welche ein klingender Körper in einer Secunde vollbringt, steigt die Höhe des Tones. Schwingt einer doppelt so schnell als ein anderer, so ist sein Ton um eine Octave höher als der des letztern; schwingt er dreimal schneller, so beträgt der Unterschied beider Töne oder ihr Intervall eine Octave und Quinte; wenn viermal schneller, 2 Octaven u. s. w. Beträgt die grössere Schnelligkeit der Schwingung des einen weniger als das Doppelte der eines andern, so finden zwischen den Tönen beider die kleinern Intervalle der Secunde, Terz, Quarte, Quinte, Sexte, Septime Statt, z. B. das der Quinte, wenn sich die Schnelligkeit beider wie 3 : 2, das der Quarte, wenn sie sich wie 4 : 3 verhält. Diese Intervalle treten theils nach einander in einer Folge von Tönen, die man *Melodie* nennt, theils gleichzeitig ein, indem zwei oder mehrere durch Schwingungen klingender Körper erregte Wellenzüge zugleich an das Ohr anschlagen können. Ist die durch das Zusammentreffen derselben in unserem Ohre erregte Empfindung eine mehr oder minder angenehme, so nennt man die durch diese Wellenzüge erregten Töne mehr oder weniger *consonirende Zusammenklänge*; ist diese Empfindung aber mehr oder minder unangenehm, so nennt man die Töne mehr oder weniger *dissonirende Zusammenklänge*. Sind der unser Ohr zugleich treffenden Töne nur zwei, so heissen sie *Zweiklänge* und nach jenem verschiedenen Eindrucke *Consonanzen* oder *Dissonanzen*; sind ihrer aber drei oder mehr, so nennt man sie *Dreiklänge* und *Accorde*, die man wie jene in mehr oder weniger *consonirende* und mehr oder weniger *dissonirende*

---

3) Nicht immer wird diese eigentliche Bedeutung des Wortes festgehalten, sondern zuweilen dasselbe auch da gebraucht, wo nicht von der Höhe des Klanges, sondern von andern Eigenschaften desselben die Rede ist. Denn man sagt z. B. nicht selten von einem Instrumente: „es hat einen starken, einen schönen, angenehmen, zarten, oder einen rauhen Ton", womit man doch nur seine *Klang*stärke, *Klang*fülle, oder überhaupt das eigenthümliche Gepräge seines *Klanges*, seine *Klang*farbe meint. Umgekehrt bedient man sich des allgemeinern Namens *Klang* auch da, wo nur die Quantität der Höhe in Betracht kommt, folglich das Wort *Ton* die bestimmtere Bezeichnung sein würde, so in verschiedenen Zusammensetzungen, wie *Einklang*, *Dreiklang*, *Hauptklang*, *Klangstufe* u. dgl. — S. *G. Weber* a. a. O. I. S. 14. — *Opelt* S. 9.

eintheilt. Eine Folge von Accorden oder eine Coëxistenz mehrerer zusammenstimmender Melodien heisst *Harmonie* [4]).

3. *Dauer.*

Wie überhaupt jeder Schall, so hat auch insbesondere jeder Klang eine längere oder kürzere Dauer. Bei einer Folge mehrerer Klänge kommt nun sowohl die Dauer jedes einzelnen an sich, als auch ihr gegenseitiges Verhältniss in Hinsicht derselben in Betracht. Die erstere kann man die *absolute*, die letztere die *relative* nennen. Jene heisst in der Musik das *Tempo*. Zu seiner Bezeichnung pflegt man sich der ziemlich unbestimmten Kunstwörter *Allegro, Andante, Adagio* u. a. m., oder auch der deutschen Ueberschriften: *In langsamer, in gemässigter Bewegung*, u. dgl. zu bedienen [5]). Desto bestimmter dagegen wird die relative Dauer in unserer Notenschrift bezeichnet, da durch dieselbe aufs Genaueste angezeigt wird, um wie viel ein Ton länger oder kürzer als ein anderer sei [6]).

Für die mit diesen drei Quantitäten des Klanges sich beschäftigenden Wissenschaften hat man besondere Namen gebildet: die Lehre von der Stärke desselben hat man *Dynamik*, die von

---

4) Ausführlicheres hierüber enthält m. Ueberbl. d. Akust. §. 18 ff. 5) Da diese Bezeichnungen sehr unzuverlässig und wandelbar sind, so wurde schon längst das Bedürfniss eines zuverlässigern Maassstabes gefühlt. Man hat dazu, schon seit dem XVII. Jahrhundert, allerlei Maschinen, unter den Namen *Taktmesser*, *Taktuhren*, *Taktweiser*, *Tempoweiser*, *musikalische Zeitmesser*, *Chronometer*, *Rhythmometer*, *Metrometer*, *Metronom* u. dgl. vorgeschlagen; s. das Weitere hierüber in *G. Weber*: Theorie d. Tonsetzk. I. S. 88—94. und *Koch*: mus. Lex. u. d. W. Rhythmometer S. 1253 ff. 6) Die Erfindung der Noten, jedoch noch ohne Bezeichnung der Zeitdauer, schreibt man gewöhnlich dem Benediktiner-Mönch *Guido aus Arezzo* (daher *Guido Aretinus*) im XI. Jahrhundert zu, so z. B. *Koch*: mus. Lex. u. d. W. Noten S. 1072. Allein *R. G. Kiesewetter* verwirft diese Annahme als irrig, in s. Schrift: „Die Verdienste der Niederländer um die Tonkunst." (Sie ist nebst der denselben Gegenstand behandelnden Schrift von *F. J. Fetis* unter dem gemeinsamen Titel: „Verhandelingen over de Vraag u. s. w. zu Amsterdam bei Müller u. Comp. 1829 gedruckt, s. d. Rec. beider von *Jg. Fr. Edler von Mosel*, in d. Wiener Jahrb. der Literatur. LXX. Bd. 1835. April May. Juny. S. 94—135.) Was die Bezeichnung der Zeitdauer anbelangt, so glaubte man lange, dass *Johann de Muris* (*Jean de Murs*) im XIII. Jahrhundert die Notenpunkte in Vierecke von verschiedener Form verwandelt, diesen verschiedenen Formen der Noten eine gewisse Zeitdauer bestimmt, und dadurch den Grund zur Bezeichnung des musikalischen Zeitmaasses gelegt habe. Neuere Forschungen aber haben dargethan, dass diese Erfindung schon 200 Jahre früher von einem Deutschen aus Cöln, Namens *Franco* gemacht ward. Denn nach den bisherigen Angaben lebte dieser, der zuerst das Zeitmaass und die Dauer des Tones systematisch abgehandelt und dafür Zeichen erfunden hat, in den Jahren 1047—1080. Bemerkenswerth ist, dass er in seiner nunmehr bekannt gemachten Schrift: „Musica et ars cantus mensurabilis," von dem Zeitmaasse wie von einer Sache spricht, die schon mehrern Schriftstellern *vor* ihm bekannt war. (S. *Koch*: a. a. O. und *Kiesewetter's* zuvor erwähnte Schrift und die Rec. ders. a. a. O. S. 97.)

der Höhe desselben *Melodik*, und die von seiner Daner *Rhythmik* genannt.

§. 10.
Stimme.

In dem Bisherigen war sowohl von dem Schalle überhaupt, als auch von der besondern Art desselben, welche Klang heisst, nur im Allgemeinen die Rede; wir gehen jetzt zu denjenigen Schällen über, welche von lebendigen Wesen hervorgebracht werden. Diese sind verschiedener Art, lassen sich aber in folgende 2 Classen eintheilen:

1) Mittelst gewisser dazu bestimmter Organe hervorgebrachte Schälle, wodurch ein lebendes Wesen sein Inneres äussert;
2) Schälle anderer Art, z. B. Niesen, Räuspern (s. §. 12. Anm.).

Die erstern werden *Stimme* [1]) und die Organe, mittelst deren diese Schälle hervorgebracht werden, *Stimmorgane* genannt. Auf diese Schälle beschränken wir uns hier, da nur sie uns bei Betrachtung der Sprache interessiren. Um aber die Erzeugung derselben genauer kennen zu lernen, bedarf es der Kenntniss

1) der *Beschaffenheit* dieser Stimmwerkzeuge an und für sich;
2) der *Functionen* derselben bei Erzeugung der Stimme.

Die Erläuterung der Stimme zerfällt darnach in 2 Abtheilungen, deren erstere man die *anatomische*, die andere die *physiologische* nennen kann.

§. 11.
Beschaffenheit der Stimmwerkzeuge.

Bei der jetzt zu gebenden kurzen Beschreibung des Stimmapparates der verschiedenen Classen lebender Wesen machen wir natürlich mit der obersten den Anfang.

a. *Stimmwerkzeuge des Menschen.*

Von diesen beschreiben wir zuvörderst bloss die, welche die *Stimme*, in der engern Bedeutung des Wortes, hervorbringen, in der es die *Schälle* bezeichnet, *welche der Athem bei seinem Durchgange durch den Kehlkopf bewirkt* [1]). Wei-

---

1) Mit der bei 1. gegebenen Definition der Stimme vergleiche man die von *Harris* S. 252 gegebene: „der Schall, den sie (die Thiere) vermittelst dazu bestimmter Organe hervorbringen, und der auf irgend eine Empfindung oder einen innern Antrieb folgt, ein solcher thierischer Schall wird Stimme genannt."

1) *Liskovius* S. 10: „Wir umfassen mit dem Ausdrucke *Stimme* alle diejenigen Töne, die der Athem bei seinem Durchgange durch den

ter unten wird eine kurze Beschreibung derjenigen Theile gegeben, durch welche diese Schälle gewisse Modificationen erhalten.

Aus den *Lungen* (*pulmones*), um mit diesen zu beginnen, tritt die eingeathmete Luft durch die *Luftröhrenäste* (*bronchi*) in die *Luftröhre* (*trachea, arteria aspera*), welche aus knorpligen, hinten nicht ganz zusammengeschlossenen Ringen und fleischigen Fasern zusammengesetzt ist und durch Zusammenschieben derselben etwas verkürzt, durch Auseinanderziehen verlängert werden kann. Diese Röhre mündet an ihrem oberen Ende in den *Luftröhrenkopf* oder *Kehlkopf* (*larynx*), welcher aus folgenden knorpeligen Theilen besteht:

1. Dem *Ringknorpel* (*cartilago cricoïdea* s. *annularis*). Er ist fast wie ein Siegelring gestaltet und daher so benannt. Sein hinterer Theil ist viel höher als der vordere. Der untere Rand dieses Ringes ist mit dem obersten Ringe der Luftröhre durch ein kurzes ringförmiges Band (*ligamentum crico-tracheale*) verbunden.
2. Dem *Schildknorpel* (*cartilago thyreoïdea*). Er besteht aus 2 fast viereckigen schildförmigen Knorpelplatten, die in der Mitte unter einem stumpfen Winkel nach vorn zu mit einander zu einem einzigen Knorpel verbunden sind. Mit seinem untern Rande liegt er auf dem vordern, schmalen Theile des Ringknorpels und schliesst den Kehlkopf vorn und auf beiden Seiten, indem die innere Seite seines stumpfen Winkels nach hinten zu gekehrt ist. Der obere Rand hat in der Mitte über dem Winkel einen Ausschnitt, den man, da dieser Knorpel an der Vorderfläche des Halses liegt, leicht fühlen kann [2]). Die beiden nach hinten zu liegenden Seitenränder dieses Knorpels ragen sowohl da, wo sie von dem obern Rande, als auch da, wo sie von dem untern Rande des Knorpels begrenzt werden, über diese beiden Ränder kolben- oder hornförmig hinaus, jedoch oben weit mehr als unten. Diese Fortsätze, von denen namentlich die obern etwas rückwärts gebogen sind, werden deshalb *Hörner* (*cornua*) genannt, und in die *obern* oder *grössern* und *untern* oder *kleinern* eingetheilt. Die letztern umfassen

---

Kehlkopf hervorbringt. Vergl. *Prochaska*: Physiologie. (Wien, Beck. 1820. 8.) S. 304. 2) Im gemeinen Leben nennt man diesen beim männlichen Geschlechte mehr oder weniger vorn hervortretenden Knorpel *Adamsapfel*, auch *Bassknoten*, weil er besonders bei Bassisten stark hervor zu ragen pflegt. Beim weiblichen Geschlechte ist er mehr abgerundet, deshalb äusserlich minder bemerkbar. Vgl. *Strodtmann*: anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute. (Altona, Aue. 1837. 4.) S. 8. Der Name *Adamsapfel* beruht bekanntlich auf einem gewissen Volksglauben s. ebend. S. 4.

den Ringknorpel und sind an dessen Seitentheile durch die beiden *seitlichen Synovialkapseln* (*ligamenta thyreo-cricoïdea lateralia* s. *capsularia*) eingelenkt, so dass sich der Schildknorpel in diesen Gelenken um den Ringknorpel vorwärts und rückwärts drehen kann und umgekehrt. Ausserdem ist der Schildknorpel an den Ringknorpel durch das sogenannte *kegelförmige Ring-Schildband* (*ligamentum thyreo-cricoïdeum medium* s. *conoïdeum*) befestigt.

3. Den beiden *Schnepf-* oder *Giessbecken-* oder *Giesskannenknorpeln* (*cartilagines arytaenoïdeae*), so genannt, weil man zwischen ihnen nnd der Giessrinne (Schneppe, Schnepfe) eines Giessbeckens oder einer Giesskanne eine Aehnlichkeit zu finden glaubte. Sie haben ungefähr die Gestalt wie 2 schiefe dreiseitige Pyramiden. Diese kleinen Knorpel sitzen neben einander mit ihrer mässig ausgehöhlten Grnndfläche oben auf dem hintern, höhern Rande des Ringknorpels, mit dem sie durch 2 sehr bewegliche Gelenke (*ligamenta crico-arytaenoïdea*) verbunden sind. In ihrer ruhigen Lage stehen sie, mit ihrer Spitze nach vorn gerichtet, oben von einander ab.
4. Den beiden Santorini'schen *Knorpeln* (*cartilagines Santorinianae*). Dieses sind 2 Körperchen, welche an den stumpfen Spitzen der Giesskannenknorpel liegen und, kleinen Köpfen ähnlich, durch ein kleines Kapselband und Gelenk mit diesen verbunden sind. Sie haben jenen Namen deshalb erhalten, weil Santorini der erste war, der sie von den Giesskannenknorpeln als selbstständige Knorpel trennte; sie werden aber auch *Hörnchen* gegenannt [3]).

Ausserdem sind noch, obgleich sie bei den Menschen selbst, nach Meckel [4]), fast immer fehlen, doch wegen der folgenden Vergleichung mit den Säugethieren,

5. die beiden *keilförmigen Knorpel* (*cartilagines cuneiformes*, auch *cartilagines* Wrisbergii oder *corpuscula Wrisbergiana* genannt, weil Wrisberg sie zuerst unterschieden hat) zu erwähnen. Sie liegen, wo sie vorhanden sind, zwischen dem nachher genauer zu bezeichnenden Deckel des Kehlkopfs und den Giesskannenknorpeln innerhalb zweier nach hinten gehenden Falten [5]).

---

3) *Meckel*: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. Vergleichende Anatomie der Athmungs- und Stimmwerkzeuge (Halle, Waisenhaus. 1833. 8.) S. 427. 4) A. a. O. S. 552. 5) Den Namen *keilförmige Kn.* findet man bei *Meckel* a. a. O.; den N. *corpuscula Wr.* bei *Hildebrandt* (Anatomie des Menschen) und *v. Haller*: Grundr. d. Physiol., umgearb. v. *v. Leveling.* Th. I. S. 277.; den N. *cartilagines Wr.*

Die von diesen zusammengefügten Knorpeln gebildete Höhlung, der Kehlkopf, ist nach oben und unten offen. Die untere Oeffnung geht in die Luftröhre, die obere etwas weitere in die Mundhöhle über. In dieser Höhlung befinden sich über einander 2 Paare sehr elastischer membranöser Bänder, welche beide mit den vordern Enden in der Mitte des Winkels des Schildknorpels, mit den hintern Enden an den Giessbeckenknorpeln befestigt sind, nämlich das links liegende Band jedes Paares am linken Giessbeckenknorpel, das rechts liegende jedes Paares am rechten. Diese beiden Bänderpaare haben folgende Gestalt und Namen:

1) Die Bänder des untern Paares haben eine fast sichelförmige Gestalt, indem der vordere Theil etwas nach aussen gebogen, der hintere aber, gleichsam als der Stiel der Sichel, mehr gerade ist. Sie liegen, nach vorn etwas aufwärts gehend, in Einer Ebene einander so gegenüber, dass eine schmale, längliche Spalte zwischen ihnen bleibt, welche hinten enger, nach vorn hin aber etwas ausgeschweift und breiter ist. Diese Spalte heisst die ***Stimmritze*** (***glottis*** s. ***rima glottidis***), und jene Bänder selbst deshalb die ***Stimmritzenbänder*** oder kürzer die ***Stimmbänder***, auch ***untere*** oder ***eigentliche Stimmbänder***, oder auch ***Unterlefzen*** [6]) (***ligamenta glottidis*** oder ***ligamenta thyreo-arytaenoïdea inferiora***, auch ***ligamenta vocalia*** [7])) genannt.
2) Die Bänder des andern etwas höher liegenden Paares sind weiter aus einander, und die zwischen ihnen befindliche Spalte daher auch viel breiter. Sie werden ***obere*** oder ***vordere Stimmbänder***, auch ***Oberlefzen*** [8]) (***ligamenta thyreo-arytaenoïdea superiora***), häufiger aber ***Taschenbänder*** (***ligamenta ventriculorum laryngis***) genannt, weil sie
3) die sogenannten ***Taschen*** oder ***Seitentaschen des Kehlkopfs*** (***ventriculi laryngis***, auch ***ventriculi*** Morgagni, nach ihrem Entdecker, genannt) begrenzen und gewissermassen bilden. Es ist nämlich die ganze innere Fläche des Kehlkopfs mit einer Schleimhaut überzogen,

---

in *Rosenmüller*: Anatomie d. menschl. Körp., 4. Aufl. herausg. v. *E. H. Weber* (Leipzig, Köhler. 1828. 8.) S. 454. — Vgl. *Strodtmann* a. a. O. S. 13. und *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222. 6) So in *Froriep's* Notizen Bd. XLIX. S. 104. 7) Die beiden erstern Namen gibt z. B. *Rosenmüller*: Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers. 4. Aufl. herausg. v. *E. H. Weber*. S. 454. Den letzten Namen habe ich in *Savart's* Abh. über d. Stimme der Vögel (in *Froriep's* Notizen Bd. XVI. S. 5 f.) u. a. gefunden. Aus dieser Benennung erklärt sich, warum *Müller* den vorspringenden Theil der Basis jedes Giessbeckenknorpels, wo die untern Stimmbänder inserirt sind, *Vocalfortsatz* nennt (so z. B. Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 200.); ein Ausdruck, den ich nirgends weiter gefunden habe. 8) So in *Froriep's* Notizen Bd. XLIX. S. 104.

welche eine Fortsetzung der Zungenhaut ist. Diese Haut (*tunica s. membrana laryngis*) schlägt sich von jeder Seitenwand des Kehlkopfs über das Taschenband dieser Seite hinweg, zieht sich dann in dem zwischen diesem und dem Stimmbande derselben Seite befindlichen Zwischenraume seitwärts hin, tritt dann wieder aus dieser Vertiefung über dem Stimmbande hervor, und schlägt sich auch über dieses hinweg, um auch den unterhalb desselben liegenden Theil der Seitenwand zu bekleiden, worauf diese Schleimhaut in die Luftröhrenhaut übergeht. So entstehen zwischen den beiden Bänderpaaren 2 häutige Säcke, deren einer zwischen dem rechten Stimmbande und dem darüber liegenden Taschenbande, der andere zwischen dem linken Stimmbande und dem ihm entsprechenden Taschenbande sich befindet, und gewöhnlich mit einem Schleimvorrathe zur Befeuchtung der Stimmbänder angefüllt ist.

Damit nichts Anderes als Luft in den Kehlkopf gelange, ist derselbe oberhalb

4) mit einem Deckel versehen, dem *Stimmritzendeckel* oder *Kehldeckel* (*epiglottis*). Dieser ist eine sehr elastische zungenförmige Knorpelplatte, welche mit ihrem einen Ende an dem vordern obern Rande des Schildknorpels durch ein starkes Faserband (*ligamentum thyreo-epiglotticum*) befestigt ist. In seiner ruhigen Lage steigt der Kehldeckel hinter dem Bogen des Zungenbeins in die Höhe und ragt hinter der Zungenwurzel empor, indem er durch ein von der Mitte der Zungenwurzel zu ihm gehendes elastisches Band (*ligamentum glosso-epiglotticum*) aufrecht stehend erhalten wird, so dass dann der Zugang zur Stimmritze offen ist. Dieser Deckel kann durch Muskelfasern, die vom Schildknorpel zu ihm gehen (*musculus thyreo-epiglotticus*) oder beim Schlingen durch die nach hinten gezogene Zungenwurzel wie eine Fallthür auf den Kehlkopf niedergelegt werden, so dass die zu verschlingenden Stoffe über ihn hinweg in den hinter der Luftröhre liegenden Schlund oder Speiseröhre (*oesophagus*) gleiten, ohne in die Stimmritze zu fallen.

Obgleich nun aber die eben angegebenen Theile, mit Ausnahme der nur selten vorkommenden keilförmigen Knorpel, an jedem naturgemäss gebildeten menschlichen Kehlkopfe vorhanden sind, so finden dennoch mehrere Verschiedenheiten unter den Kehlköpfen der verschiedenen Individuen Statt namentlich von Seiten der Grösse des Kehlkopfs überhaupt und somit auch der Stimmritze, der Stärke und Biegsamkeit seiner Knorpel, wie auch der Glätte seiner innern Flächen und der Schärfe der Stimmritzenränder. Diese Beschaffenheit wird vorzüglich

durch *Alter*, *Zeugungsfähigkeit* und *Geschlecht* bedingt. In den frühern Lebensperioden des Menschen ist so wohl der ganze Kehlkopf, als auch ins Besondere seine Stimmritze kleiner, und alle Theile desselben dünner und biegsamer, seine Flächen glatt und die Ränder der Stimmritze scharf; im Erwachsenen ist der ganze Kehlkopf und somit auch seine Stimmritze grösser und seine Theile stärker; im höhern Alter sind diese Theile härter und unbiegsamer [9]). Dass ausser dem Alter auch Zeugungsfähigkeit entschiedenen Einfluss auf die Ausbildung des Kehlkopfs habe, wird durch die Stimme der Kastraten ausser Zweifel gesetzt. Denn von dem Augenblicke der Entmannung an bleibt der Kehlkopf derselben in Wuchs und Bildung auf dem Punkte stehen, wo er so eben begriffen war. Daher bleibt die Stimme desto höher, je früher jene Verstümmelung vorgenommen wird [10]). Endlich stimmen auch, in Betreff des Einflusses des Geschlechts, die Beobachtungen darin überein, dass die Theile des weiblichen Kehlkopfs zarter und geschmeidiger sind, und sowohl der ganze Kehlkopf, als auch ins Besondere die Stimmbänder kleiner sind. Im Allgemeinen verhalten sich die Längen der Stimmbänder des Mannes zu denen des Weibes wie 3 : 2 [11]).

Zur Bewegung des Kehlkopfs sind mehrere *Muskeln* bestimmt, welche sich in *allgemeine* und *besondere* [12]) eintheilen lassen:

1) *allgemeine* d. h. solche, welche auf den ganzen Kehlkopf wirken und seine Lage verändern, sind: *a*) der *Brustbein - Schildknorpel - Muskel* (*musculus sterno-thyreoïdeus*), ein Niederzieher des Kehlkopfs; *b*) der *Zungenbein - Schildknorpel - Muskel* (*musculus hyo-thyreoïdeus*), ein Vorwärts - oder Aufwärtszieher des Kehlkopfs. Beide Muskeln sind doppelt, indem einer an der rechten und einer an der linken Seite vorhanden ist.
2) *besondere* d. h. solche, welche auf einzelne Theile des Kehlkopfs wirken und durch Veränderung der Lage derselben die Stimmritze vergrössern oder verkleinern, oder die Spannung der Stimmritzenbänder verändern. Hierher gehören *a*) die beiden vom *Ringknorpel* zum *Schildknorpel* gehenden *Ring-Schildmuskel* (*m. crico-thyreoïdei*, auch *dilatatores glottidis anteriores* genannt); *b*) die 2 vom *Ringknorpel* zu den *Giessbeckenknorpeln* laufenden *hintern Ring-Giessbeckenmuskel* (*m. crico-*

9) *Liskovius* S. 50 ff. u. *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 230 ff. 10) *Liskovius* S. 53 ff. 11) *Meckel* a. a. O. S. 552. — *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 89 ff. u. Tab. II. Fig. 3., besonders *Müller* a. a. O. S. 200. — Vgl. *Liskovius* S. 55. 12) *Meckel* a. a. O. S. 427 f. — *Rosenmüller* a. a. O. S. 225. 231 f.

arytaenoïdei postici, auch *dilatatores glottidis posteriores* genannt; *c*) die 2 *seitlichen* (oder *innern*) *Ring-Giessbeckenmuskel* (*m. crico-arytaenoïdei laterales*); *d*) die 2 vom *Schildknorpel* zu den *Giessbeckenknorpeln* gehenden *Schild-Giessbeckenmuskel* (*m. thyreo-arytaenoïdei*, die man auch *constrictores maiores glottidis* nennt), wodurch diese Knorpel einander genähert und so die Stimmritze verkürzt wird; *e*) der *Giessbeckenmuskel* (*m. arytaenoïdeus*), welcher von einem Giessbeckenknorpel zum andern läuft (deshalb auch *m. ary-arytaenoïdeus* genannt) in zweierlei Richtung: *horizontal* und *schräg*, und darnach in 3 Muskeln zerfällt: *α*) in einen *horizontalen*, welcher der einzige *unpaare* Muskel des Kehlkopfs ist, und der *quere Giessbeckenmuskel* (*m. arytaenoïdeus transversus*) genannt wird, *β*) in 2 *schräglaufende*: die *schiefen Giessbeckenmuskel* (*m. arytaenoïdei obliqui*). Dieser dreifache Muskel wird auch *constrictor minor glottidis* genannt, weil durch ihn die beiden Giessbeckenknorpel und somit auch die an ihnen befestigten Stimmbänder einander genähert werden, wodurch die Stimmritze in ihrer Breite, vorzüglich an dem hintern Theile, verengt wird. — Der vom Schildknorpel zum Kehldeckel laufende Muskel ist schon oben bei dem letztern Theile genannt. — Ueber die Functionen besonders der erstern Muskelpaare weichen die Physiologen sehr von einander ab; ich habe mich daher begnügt, durch die beigefügte Benennung *dilatator glottidis* wenigstens die eine Ansicht kurz anzudeuten.

Anm. Von Schriften, welche Beschreibungen des menschlichen Kehlkopfs enthalten, erwähne ich hier folgende mir vorliegende: v. Kempelen: Mechanismus der menschlichen Sprache S. 59 ff. — Liskovius: Theorie der Stimme S. 11 ff. — Strodtmann: anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute. Altona, Aue. 1837. 4. — von Haller: Grundriss der Physiologie für Vorlesungen mit den Verbesserungen von Wrisberg, Sömmerring und Meckel, umgearbeitet v. H. M. v. Leveling. (2 Thle. 2. Aufl. Erlangen, bei Walther. 1800. 8) Th. I. S. 274 ff. — Prochaska: Physiologie S. 304 ff. — Magendie: Grundriss der Physiologie. A. d. Französ. übers. v. Heusinger (Eisenach, b. Bäreke. 1820. 8.) Thl. I. S. 196 ff. — Rosenmüller: Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers. 4. Aufl. herausg. v. E. H. Weber. (Leipzig, b. Köhler 1828. 8.) S. 231 f. 451 ff. — Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. besorgt v. E. H. Weber. Bd. II. S. 368 ff. Bd. IV. S. 157 ff. — v. Baer: Vorlesungen über Anthropologie. Th. I. S 422 ff. — Burdach: der Mensch nach den verschiedenen Seiten seiner Natur, oder Anthropologie. S. 183 ff. — Meckel: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 552. — Abbildungen des obigen Stimmapparats enthalten unter den eben erwähnten Schriften v. Baer IX. Kupfertaf., speciellere Liskovius, noch speciellere, sowohl die einzelnen Knorpel, als auch die verschiedenen Muskel veranschaulichende Abbildungen enthält Strodtmann's Schrift Taf. I. u. II. (s. auch

v. Kempelen Taf. I. II. u. Burdach Taf. I.). Eine ganz klare Vorstellung von der Beschaffenheit desselben kann jedoch, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, nur der Anblick eines menschlichen Kehlkopfes selbst gewähren.

b. *Stimmwerkzeuge der Säugethiere.*

Im Wesentlichen stimmt bei den meisten der Kehlkopf mit dem menschlichen überein. Die Abweichungen von dem letztern bestehen *a*) in einer Verschiedenheit der verhältnissmässigen Grösse und Gestalt des Kehlkopfs überhaupt, und besonders in einem verschiedenen Grössenverhältniss der einzelnen Theile desselben, oder in einer eigenthümlichen Gestaltung eines Theiles. So haben z. B. unter den Vierhändern die Maki's einen besonders grossen Kehlkopf [13]); der Kehlkopf der Pachydermen ist länglich und nicht sehr weit [14]); die Nager haben im Allgemeinen einen sehr länglichen, nicht unbeträchtlichen Kehlkopf [15]). So sind ferner z. B. die keilförmigen Knorpel, die bei den Menschen rundlich, etwa 3 Linien lang sind und die Dicke einer Rabenfeder haben [16]), bei den Vierhändern überhaupt ansehnlich, besonders aber bei den Sapajon's und Hapalen so hoch als die Giessbeckenknorpel und bilden vorn ein Paar Vorsprünge, welche den Eingang in den Kehlkopf in eine vordere und eine hintere Hälfte theilen [17]). Ausserdem sind auch die Seitentaschen bei den Vierhändern sehr ansehnlich und durch eine weite Mündung in den Kehlkopf geöffnet [18]). Auch der Kehldeckel unterscheidet sich bei den Vierhändern besonders durch seine eigenthümliche Gestalt von dem des menschlichen Kehlkopfs [19]). *b*) Eine andere Abweichung besteht in der Anwesenheit eigenthümlicher Theile z. B. eines häutigen, durch die Schleimhaut und mehr oder weniger dichtes Zellgewebe gebildeten *Sackes* (*saccus membranaceus*), welcher sich bei mehrern Antilopen und dem Rennthier, vorzüglich aber bei mehrern Affen, als eine Eigenthümlichkeit, zwischen Schildknorpel und Zungenbein findet, und meistens durch eine verhältnissmässig enge Mündung mit der Höhle des Kehlkopfs zusammenhängt [20]). *c*) Andere unterscheiden sich durch den Mangel eines oder mehrerer der oben angegebenen Theile. Hierher gehören die eigentlichen oder fleischfressenden Cetaceen, weil ihnen Taschenbänder und Taschen fehlen [21]); ebenso fehlen sie den Wiederkäuern [22]), und unter den Beutelthieren dem Känguruh [23]). — Auch in den Muskeln

---

13) *Meckel* a. a. O. S. 542. 14) Ebend. S. 507. 15) Ebend. S. 520. 16) S. v Haller: Grundriss d. Physiol., herausg. von *v. Leveling*. 2. Aufl. S. 277. 17) *Meckel* a. a. O. S. 545. 18) Ebend. S. 545. 19) Ebend. S. 545. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222. 20) *Meckel* a. a. O. S. 510. 546 ff. — *Müller* a. a. O. S. 222. 21) *Meckel* a. a. O. S. 503. 22) *Müller* a. a. O. S. 222. 23) *Meckel* a. a. O. S. 529 f.

kommen Varietäten vor. So ist der Vorwärtszieher des Kehldeckels (*ligamentum glosso-epiglotticum*) unter den Vierhändern bei den Sapajou's und Hapalen sehr schwach, bei den Makaken und Guenons aber fehlt er ganz [24]). — Nur wenige Säugethiere ermangeln der Stimme, und zwar entweder durchgängig, wie der Ameisenbär und das Schuppenthier [25]), oder wenigstens in einigen Ländern, wie die Hunde in Amerika [26]). In Betreff mancher sind die Physiologen noch uneinig, ob sie stumm sind oder nicht. So halten Hunter und Cuvier die eigentlichen oder fleischfressenden Cetaceen für stumm, La Cepède und Meckel sind entgegengesetzter Meinung [27]). Ebenso hält Cuvier das Känguruh für stumm, was von Rudolphi und Meckel bezweifelt wird [28]).

Anm. Ausführlicheres über den Stimmapparat der Säugethiere findet man in Wolff: *dissertatio anatomica de organo vocis mammalium. Berolini* 1812. 4., wo zugleich auf 4 Tafeln Abbildungen ein anschaulicher Ueberblick über die verschiedenen Gestaltungen jenes Apparates gewährt wird; ferner in Cuvier: *Leçons d'anatomie comparée*, Tome IV., Meckel: System der vergleichenden Anatomie. Th. VI. S. 498 ff. und in Brandt: *dissertatio de mammalium quorundam praesertim quadrumanorum vocis instrumento. Berolini* 1826. 4. Vgl. auch Müller: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 221 f. — Liskovius: Theorie d. Stimme S. 61 f.

c. *Stimmwerkzeuge der Vögel.*

Die *Vögel* weichen in ihrem Stimmapparate sehr von den Säugethieren ab. Diese Abweichung besteht zunächst darin, dass ihre Taschen- und Stimmbänder weit von einander entfernt liegen. Die Taschenbänder nämlich liegen am obern, die Stimmbänder am untern Ende der Luftröhre. Daher werden den Vögeln gewöhnlich *zwei* verschiedene Kehlköpfe zugeschrieben, ein *oberer* und ein *unterer*; eigentlich aber ist es nur *ein* Kehlkopf mit 2 Abtheilungen; wir behalten indess hier jene üblichen Benennungen bei. Der *obere* oder *vordere*, welcher sich, seiner Lage und Bildung nach, an den der übrigen Wirbelthiere anschliesst, ist immer im Verhältniss zu der Luftröhre und dem ganzen Körper nur klein. Er ist aus mehrern Knorpel- oder vielmehr Knochenstücken zusammengesetzt, über deren Zahl, Bildung und Bedeutung aber sehr verschiedene Angaben sich finden. Theils aus diesem Grunde, theils und besonders weil der *untere* Kehlkopf, welcher über der gabelförmigen Theilung (Bifurcation) der Bronchien liegt, das eigentliche oder doch hauptsächliche Stimmorgan ist, gehen wir sogleich zu diesem über. In der Beschaffenheit desselben findet eine sehr grosse, bis jetzt noch unmessbare Zahl von Varie-

---

24) *Meckel* a. a. O. S. 546. 25) *Liskovius* S. 61. 26) *Prochaska*: Physiolog. S. 304. 27) *Meckel* a. a. O. S. 504. 28) Ebend. S. 529 f.

täten Statt; indessen stimmt doch die Mehrzahl der bis jetzt untersuchten Arten im Allgemeinen in folgender Einrichtung zusammen. Die (3) untersten Ringe der Luftröhre sind mit einander verschmolzen und bilden die sogenannte *Trommel* (*Pauke*) [29]. Der letzte dieser Ringe bildet vorn und hinten einen Vorsprung, dessen Spitze tiefer liegt als der Seitentheil des Ringes; beide Vorsprünge sind bei den meisten Vögeln, die eine Stimme haben, durch ein kleines Querknöchelchen [30]) so vereinigt, dass dadurch die untere Mündung der Luftröhre in 2 elliptische Oeffnungen getheilt wird, die unter einem stumpfen Winkel mit einander verbunden sind, und deren jede mit einer der Bronchien in Verbindung steht [31]). Ueber dem obern concaven Rande jenes Querknöchelchens befindet sich bei den Singvögeln und denjenigen, welche sprechen lernen können [32]), eine sehr dünne Membran, welche fast die Form eines Halbmondes hat, und deshalb von Savart [33]), der sie zuerst beobachtet hat, *membrana semilunaris* genannt ist. Der Grad der Entwicklung dieser Membran ist aber sehr verschieden. Bei den Singvögeln, welche einen sehr mannigfaltigen Gesang oder ein sehr complicirtes Gezwitscher haben, ist sie sehr ausgebreitet [34]). Bei andern Singvögeln, deren Gesang sehr be-

---

29) *Savart*: über die Stimme der Vögel, in *Froriep's* Notizen Bd. XVI. S. 2. Gewöhnlich besteht diese Trommel aus den 3 untersten mit einander verschmolzenen Ringen der Luftröhre. Als Abweichungen hiervon sind zu erwähnen, dass beim Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus L.*) diese Ringe nicht zusammengeschmolzen sind (s. *Cuvier*: über den untern *Larynx* der Vögel, in *Reil's* Archiv f. d. Physiol. Bd. V. S. 83.), und dass, nach *Savart* a. a. O. S. 9., bei den Rabenkrähen eigentlich keine Trommel vorhanden ist. 30) Knöchern ist dieses Querstück wenigstens bei den meisten Singvögeln, so wie auch bei denjenigen, welche sprechen lernen können, s. *Savart* a. a. O. Bei der gemeinen und der Baumlerche vertritt ein kleines Ligament die Stelle des knöchernen Querstücks der Trommel, welches sich zwischen 2 kleinen Fortsätzen (*apophyses*) ausdehnt, die gleichsam Rudimente des knöchernen Querstücks sind. S. ebend. S. 9. 31) *Cuvier* in *Reil's* Archiv f. d. Physiol. Bd. V. S. 72. 32) Zu den Vögeln, welche sprechen lernen können, gehören die Raben, Krähen, Aelstern, Häher, Staare, Drosseln, Amseln, auch die Würger (*Lanius*), s. *Savart* a. a. O. S. 3. — Von diesen Vögeln unterscheidet sich der Papagei, der bekanntlich vorzugsweise Wörter nachzusprechen fähig ist, in einigen wichtigen Stükken, wie weiter unten wird erwähnt werden. Es sind daher, so oft hier von Vögeln, welche sprechen lernen können, schlechthin die Rede ist, immer nur jene, nicht zugleich dieser gemeint. 33) A. a. O. S. 2 f. Dass diese Membran nicht schon vor ihm von Andern einen besondern Namen erhielt, rührt wohl besonders daher, dass sie mit der gleich zu erwähnenden *membrana tympaniformis* zusammenhängt, und daher nicht als eine selbstständige Membran, sondern durchweg bloss als die Fortsetzung der letztern betrachtet wurde, so wohl von *Cuvier*, vrgl. a. a. O. S. 84 f. Bei den Papageien ist auch nach *Savart* a. a. O. S. 9. jene Membran die Fortsetzung der beiden *membranae tympaniformes*. 34) So bei der Nachtigall, dem Zeisig. Hänfling, Stieglitz, Grünling,

schränkt ist, findet man sie viel weniger entwickelt [35]). Bei denjenigen Vögeln, welche nicht fähig sind, Töne auf eine, wenn nicht angenehme, wenigstens complicirte Art zu moduliren, ist sie gar nicht vorhanden [36]). Die grössten Dimensionen dagegen zeigt sie bei denjenigen Vögeln, welche sprechen lernen können [37]). — Unterhalb des knöchernen Querstücks wird der untere *Larynx* der Vögel doppelt, weil er da das obere Ende jedes *Bronchus* einnimmt, und enthält eben deshalb auch 2 deutlich getrennte *Stimmritzen* (*glottides*). Jeder der 2 *Larynges* ist nach aussen von 3 kleinen knöchernen Bogen geschützt und gebildet, die durch ihre Krümmung und Structur sowohl von den Ringen der Bronchien, als auch wieder unter sich verschieden sind. Noch mehr aber unterscheiden sie sich von einander von Seiten ihrer Beweglichkeit. Der mittlere dieser Bogen ist viel beweglicher als der oberste, und kann sich nach aussen und nach oben bewegen und so den *Larynx* ausdehnen. Noch grösser ist, wenigstens bei gewissen Vögeln, die Beweglichkeit des untersten dritten, ganz von Membran umgebenen Knochenbogens, wobei eine längs seiner innern Fläche laufende, aus einer besondern Substanz gebildete *Schnur*, die das *äussere Stimmband* (*ligamentum vocale externum*) der einen *Glottis* bildet, als Axe seiner bogenförmigen Bewegungen betrachtet werden kann, wobei sie selbst eine Rotationsbewegung macht, während sie übrigens noch vieler andern Bewegungen nach andern Richtungen fähig ist [38]). — Dieses sind die Theile, welche die äussere Hälfte der kleinen Röhre bilden, woraus jeder Larynx besteht. Nach innen wird diese Röhre von einem kleinen Knorpel und von *Schnuren* oder *Wülsten* gebildet, welche aus einer ähnlichen

---

Finken, Rothkehlchen, der Lerche, dem Canarienvogel u. s. w., s. *Savart* a. a. O. S. 3. 35) So bei dem Bergzeisig, der Goldammer, Bachstelze, dem Bergfink, dem Gimpel u. s. w. (S. ebend. S. 3.) 36) Sie fehlt z. B. dem Kernbeisser (*Loxia Cocothraustes*), dem Sperling, Goldhähnchen, der Mehlschwalbe, Uferschwalbe, dem Graufink (*Fringilla petronia*), der Grauammer, der Rohrmeise u. s. w. S. ebend. S. 3. u. 9. 37) Ebend. S. 3. 38) Dass dieses äussere *labium glottidis* eine wahre, aus einer besondern Substanz gebildete Schnur, nicht aber, wie man behauptet hat, eine einfache Falte der Schleimmembran sei (wovon sie umgeben ist), hat *Savart* entdeckt. Er hat sie bei allen Vögeln beobachtet, deren Larynx wenigstens von 5 Muskelpaaren umgeben ist, und bemerkt, dass sie um so mehr entwickelt ist, je mehr sich die *membrana semilunaris* entwickelt hat. In demselben Verhältniss steht zugleich ihre Rotationsbewegung. Diese ist bei den Vögeln am stärksten, welche Sprachlaute nachahmen können. Bei ihnen kann der Knochenbogen, in welchem sie sich befindet, mehr als eine Viertel-Peripherie beschreiben, ohne dass seine Enden sich in die Höhe heben oder niedersinken. Wird auf diese Weise der obere Rand des Knochenbogens nach innen gebracht, so wird dadurch die Oeffnung der *Glottis* verengt. Bei den eigentlichen Singvögeln aber ist diese Rotationsbewegung gewöhnlich nicht sehr stark. 39) A. a. O. S. 73.

Substanz wie die zuvor erwähnte Schnur bestehen und in einer sehr dünnen dreieckigen Membran wie eingekeilt sind, welche Cuvier [39]) *paukenförmige Membran* (*membrana tympaniformis*) genannt hat. Diese Membran erstreckt sich von den Knorpeln der Bronchien an bis zu dem knöchernen Querstück, und verbindet sich mit der *membrana semilunaris*, so dass die *membrana tympaniformis* nicht mehr oder weniger gespannt werden kann, ohne dass die *membrana semilunaris* an ihren Zustandsveränderungen Theil nimmt. Die innere Wand des Larynx zeigt viel mehr Varietäten als die äussere. Die erwähnten Schnuren oder Wülste, welche entweder einfach oder mehrfach vorhanden sind, bilden das *innere Stimmband* (*ligamentum vocale internum*) eben jener *Glottis.* Da der erwähnte kleine Knorpel dieser Wand dieselben Functionen erfüllt wie die *cartilagines arytaenoïdeae,* so hat ihm Savart [40]) gleichfalls diesen Namen beigelegt. Er hängt mit dem Kopfe des mittleren Knochenbogens, und nicht, wie Cuvier [41]) behauptet, mit dem des obersten zusammen. Seine Gestalt und Grösse ist bei den verschiedenen Arten von Vögeln verschieden [42]). — Selten sind alle diese verschiedenen Theile in dem rechten Larynx eben so entwickelt, wie in dem linken. — Die Einrichtung der Röhren, welche die Luft in jeden Larynx führen, zeigt auch sehr grosse Abweichungen. Bei allen Vögeln, welche sprechen lernen können, umfassen die Knorpel der Bronchien nur ein wenig mehr als die Hälfte des Umkreises dieser kleinen Röhren, so dass das häutige Band, welches den innern Theil der Bronchien bildet, sehr weit unbedeckt ist. Bei fast allen Singvögeln [43]) aber ist das häutige Band hinter dem vierten oder fünften Knorpel nicht mehr vorhanden; denn die Enden dieser Knorpel sind in Berührung, obgleich niemals mit einander verwachsen [44]). — Die beiden Bronchien sind bei allen Vögeln, deren Larynx von mehrern Muskelpaaren umgeben ist, welche ihm eigen angehören, mit einander durch eins oder mehrere kleine membranöse Ligamente verbunden. — Zwischen der Luftröhre und dem ersten Halbringe der

---

40) A. a. O. S. 5. 41) A. a. O. S. 73. Jedoch S. 75 sagt auch *Cuvier*, dass dieser kleine Knorpel mit der vordern Extremität des zweiten Ringes articulirt sei. 42) Bei dem Staare ähnelt er ziemlich einer Raute; bei der Amsel, Aelster, Krähe u. s. w. ist er quadratisch; bei der Nachtigall hat er die Form eines Dreiecks. Bei keinem der von *Savart* untersuchten Vögel hatte er die ihm von *Cuvier* (a. a. O. S. 73.) zugeschriebene eiförmige Gestalt, s. *Savart* a. a. O. S. 5. 43) Ausnahmen hiervon machen namentlich die Nachtigall, die grosse Grasmücke, der Weidenzeisig, die Bachstelze, Feldlerche u. a., indem bei ihnen dieses häutige Band sehr breit ist; s. *Savart* a. a. O. S. 6. 44) *Savart* a. a. O. S. 6. Vgl. *Cuvier* a. a. O. S. 70 f. 45) So bei der Gans und der Wachtel, s. *Cuvier* a. a. O. S. 94. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 223.

Bronchien liegt bei einigen ein membranöser Raum [45]). — Bei gewissen Vögeln, deren unterer Larynx keine eigenthümlichen Muskeln hat, befinden sich zwischen der Luftröhre und den Bronchien 2 knorplige oder membranöse Anschwellungen (Kapseln), eine zur Rechten, eine andere zur Linken, die gewöhnlich an Grösse und Gestalt verschieden sind [46]). — Die Luftröhre der Vögel besteht gewöhnlich aus vollständigen knorpligen Ringen, und ist dadurch von der der menschlichen und der Säugethiere verschieden, indem die Ringe bei dieser nicht vollkommen, sondern durch ein membranöses Band geschlossen sind [47]). Indess gibt es auch gesanglose Vögel, bei welchen die Knorpel, welche diese Röhre bilden, nicht vollkommen sind [48]). — Ausserdem ist als Abweichung zu erwähnen, dass manchen Vögeln das knöcherne Querstück des letzten Ringes der Luftröhre fehlt, und diese folglich nur Eine *Glottis* haben [49]).

Von Seiten der Muskeln dieses Stimmapparats findet unter den Vögeln eine grosse Verschiedenheit Statt. Cuvier theilt die Vögel, je nach der Zahl dieser Muskeln in mehrere Classen. Die unterste Classe umfasst solche, deren unterer Larynx keine besondern Muskeln, sondern nur *allgemeine* hat, welche die Lage des *ganzen* Kehlkopfs verändern. Er nennt sie ***Musculi laryngei inferiores et externi*** [50]). Diese

---

46) So bei *Anas boschas L.*, *Anas fuligula L.*, *Anas tadorna L.*, *Anas penelops L.*, dem Taucher, *Mergus albellus L.*, s. *Cuvier* a. a. O. S. 87 ff. 47) Ebend. S. 70. 48) So werden, *Savart's* Beobachtungen zufolge (a. a. O. S. 7.), z. B. bei der gemeinen Haustaube, dem Nachkömmling der Holztaube, die Knorpel an ihrem hintern Drittel so dünn, dass nur noch die Spur davon übrig ist. Bei dem Sperber, der Wiesenschnarre (*maronette*) und der Wasserralle ist ein kleines, sehr schmales, häutiges Band vorhanden. Der Wachtelkönig hat 2 solche Bänder, ein vorderes und ein hinteres. — Nach *Cuvier* (a. a. O. S. 85 f.) sind bei der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola L.*) und beim schwarzen Wasserhuhn (*Fulica atra L.*) die letzten Ringe, bei der Beccassine (*Scolopax gallinago*) aber bloss der letzte Ring der Luftröhre gespalten. Vergl. S. 82 über d. Kuckuk. 49) Dieses ist der Fall bei dem Papagei, dem Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus L.*), dem *Pelecanus carbo* und *Pelecanus bassanus*, s. *Cuvier* a. a. O. S. 77 f. 83. und *Savart* a. a. O. S. 9. 50) A. a. O. S. 71. — *Müller* nennt sie a. a. O. S. 224 *M. sternotracheales* und *ypsilotracheales*. Ueber Lage und Zweck derselben s. *Cuvier* a. a. O. S. 71. u. *Meckel*: vergl. Anatom. Th. VI. S. 486. — Zwischen diesen allgemeinen Muskeln und den gleich zu erwähnenden besondern des untern Larynx findet, nach *Cuvier* (a. a. O. S. 75 f. und *Leçons* Tome IV. p. 314.) und *Meckel* (a. a. O. S. 486.), ein Antagonismus Statt, indem die erstern da weit stärker entwickelt sind, wo die letztern fehlen, als wo diese vorhanden sind. — Zu dieser Classe gehört die Gattung der Hühner und die meisten Vögel mit Schwimmfüssen (Palmipeden), namentlich die Enten und Gänse. 51) Vögel dieser Classe sind häufig. Hierher gehören die nächtlichen Raubvögel, der Kuckuk, die Reiher u. s. w. s. *Cuvier* in *Reil's* Archiv a. a. O. S. 80 ff.

Muskeln finden sich auch bei allen übrigen Arten, nur mit dem Unterschiede, dass bei diesen noch ausserdem *besondere* Muskeln dem untern Larynx eigenthümlich sind, welche auf *einzelne Theile* desselben zunächst einwirken. Solcher Muskeln besitzt der Larynx entweder 1 Paar, *Musculus constrictor* der *Membrana tympaniformis* [51]); oder 3 Paare, deren 2 die Stimmritze verengern und zugleich die *Membrana tympaniformis* spannen (daher heissen beide *Constrictor* dieser Membran), 1 sie erweitert (daher *laxator glottidis* genannt [52]); oder 5 Paare, deren 2 vorn, 3 hinten liegen, Savart nennt die beiden erstern: *m. levator anterior* des dritten Knochenbogens und *m. levator anterior* des zweiten und des ersten Knochenbogens, die 3 letztern: *m. levator posterior* des ersten Knochenbogens, *m. levator posterior* des zweiten Knochenbogens oder der *m. rotator* des dritten, *m. rotator posterior* des zweiten Knochenbogens [53]); oder 6 Paare, deren 3 vorn, 3 hinten liegen, von denen die letztern bei Savart die eben angegebenen Namen führen, die erstern aber auf folgende Weise von ihm benannt werden: *m. levator anterior* des dritten Knochenbogens, *m. levator anterior* des zweiten Knochenbogens, *m. levator* des zweiten und des ersten Knochenbogens [54]); oder 7 Paare, welche in 4 vordere und 3 hintere zerfallen, von denen die letztern die obigen Namen führen, die 4 erstern aber von Savart folgendermassen bezeichnet werden: *m. levator longitudinalis anterior* des ersten Knochenbogens, *m. levator* und *rotator* des zweiten Knochen-

---

52) Dieser aus 3 Paaren bestehende Muskelapparat findet nach *Cuvier* (a. a. O. S. 78 f. und *Leçons* Tome IV. p. 324 sq.) beim Papagei Statt. *Meckel* (a. a. O. S. 487.) aber hat bei den von ihm untersuchten Vögeln dieser Gattung keine Trennung des Constrictor in zwei Muskeln wahrnehmen können, schreibt ihnen daher nur 2 Paare zu. 53) A. a. O. S. 8 f. *Cuvier* stellt diese 5 Muskelpaare in folgender Reihe und mit folgenden Namen auf: *a*) der lange und vordere *Constrictor* der *Membrana tympaniformis*, *b*) der lange und hintere *Constrictor* der *Membrana tympaniformis*, *c*) der kleine *Constrictor longitudinalis*, *d*) der *Constrictor obliquus*, *e*) der *Constrictor transversalis* (s. a. a. O. S. 73 ff.). — Diese Einrichtung der Muskeln zeigt namentlich die Lerche; der Muskelapparat der Amsel, der Ringdrossel, Singdrossel, des Kernbeissers (Kirschfinken) unterscheidet sich, nach *Savart* a. a. O. S. 9., dadurch von jenem, dass der *m. rotator posterior* unmittelbar an dem dritten Knochenbogen befestigt ist. Solche 5 Muskelpaare finden sich ausserdem bei den meisten Sperlingsvögeln u. a., s. *Cuvier* a. a. O. S. 76. — *Meckel* a. a. O. S. 488. 54) A. a. O. S. 7 f. Dieser Muskelapparat findet, ihm zufolge, Statt bei der Raben-, der Saatkrähe, dem Eichelhäher, der Aelster und dem Würger. 55) Diese 7 Muskelpaare besitzt, nach *Savart* a. a. O. S. 8, der Staar, wenn, was oft der Fall ist, der zu den 6 Paaren hier noch hinzukommende neue, aus 2 Fascikeln von ungleicher Länge bestehende Muskel in 2 Muskel deutlich getrennt ist. Dass es überhaupt Vögel gibt, welche 7 besondere Muskelpaare hier besitzen, erwähnt er S. 7.

bogens, *m. levator* des dritten Knochenbogens, *m. levator* des zweiten und des ersten Knochenbogens [55]).

Die Geier und die Brevipennen scheinen des unteren Kehlkopfs zu ermangeln und stimmlos zu sein [56]).

Anm. Specielle Schriften über den untern Larynx der Vögel gibt es, meines Wissens, bloss die 2 hier benutzten: von Cuvier: über den untern Larynx der Vögel, im *Magazin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts, redigé par* Millin, Noel *et* Warens T. II. No. VII. p. 330 sqq. und daraus übers. in Reil's Archiv f. d. Physiol. Bd. V. S. 67 ff. — u. Savart: über d. Stimme der Vögel, in Froriep's Notizen Bd. XVI. S. 1 ff. Diesen schliessen sich als allgemeinere an: Cuvier: *Leçons d' anatomie comparée.* Tome IV. *leçon* XXVIII. p. 489 sqq. und Meckel: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 455 ff., wo er zunächst S. 456—474 ausführlicher von dem obern Kehlkopfe der Vögel, welchen Cuvier nur wenig berücksichtigt hat (in seiner oben erwähnten speciellen Abh. versprach er S. 69, in der Folge auch seine Beobachtungen über den obern Kehlkopf vorzutragen), S. 482 ff. aber von dem untern redet. Vergl. auch Liskovius; Theorie der Stimme S. 63 ff. — Treviranus: die Erscheinungen u. Gesetze des organischen Lebens Bd. I. S. 211 ff. — Müller: Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 223 ff. — Abbildungen des untern Larynx findet man bei Cuvier's und Savart's erwähnten speciellen Abhandlungen, von denen besonders die des letztern diesen Stimmapparat sehr gut veranschaulichen.

d. *Stimmwerkzeuge der Amphibien.*

Der Kehlkopf der *Amphibien* ist klein, wenig oder nicht weiter als die Luftröhre und niedrig, besteht auch aus einer geringen Anzahl von Knorpeln. Innere Vorsprünge oder Stimmbänder sind bisweilen sehr stark entwickelt, gewöhnlich aber fehlen sie. Die Muskeln sind einfach und in geringer Zahl vorhanden [57]). Daher besitzen nicht alle Amphibien eine Stimme. Unter den stimmfähigen aber stehen die Frösche obenan [58]). Beim männlichen Frosche treten bei Hervorbringung seiner Stimme zugleich häutige Säcke am Halse nach aussen, welche zur Verstärkung derselben dienen. Das Stimmorgan der männlichen *Rana pipa* (*Pipa americana*) zeigt eine eigenthümliche Abweichung. Die Luftröhre fehlt bei ihm wie bei den Fröschen überhaupt [59]), indem die Bronchien un-

---

56) *Cuvier* fand ihn nicht bei dem Geierkönig (*Vultur papa*), *Rudolphi* vermisste ihn nicht bloss bei diesem, sondern auch bei *V. aura*; dieselbe Einrichtung aber zeigen, nach *Meckel* a. a. O. S. 482, die Brevipennen. 57) *Meckel* a. a. O. S. 432. 58) Unter diesen selbst stehen wieder die Ochsenfrösche an der Spitze, da ihre Stimme so stark als das Blöken eines Schafes ist, wodurch sie einst in Nordamerika einen sonderbaren Auftritt veranlasst haben, s. *Löhr*: die Natur und die Menschen. Bd. I. (Leipzig, Fleischer d. J. 1809. 8.) S. 209 f. 59) Eben so auch bei den Salamandern, s. *Treviranus*: die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Bd. I. S. 246. vgl. S. 254. 60) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222 f.

mittelbar aus dem Kehlkopfe hervortreten. Dieser bildet eine grosse, knorpelige Lade, welche von vorn die Luft durch die Stimmritze erhält. Im Innern dieser Lade befinden sich 2 knorpelige Stäbe, die fast so lang als die Lade sind, und an ihrem vordern Ende fest sitzen, mit ihrem hintern freien Ende aber neben der Oeffnung der Bronchien liegen, und durch deren Luftstrom in Schwingung versetzt werden. Bei diesem Thiere ist demnach der wichtigste Theil des Stimmapparats stabförmigen Zungen vergleichbar, während er gewöhnlich membranös ist [60]).

Anm. Specielle Schriften über das Stimmorgan der Amphibien sind mir nicht bekannt. Das einzige mir bekannte ist was Meckel: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 432 ff., Müller: Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 222 f. und Liskovius: Theorie d. Stimme S. 70. darüber sagen.

e. *Stimmwerkzeuge* (?) *der Fische.*

Die meisten Fische sind stumm, nur von wenigen weiss man, dass sie Schälle von sich geben. Die *Trigla* grunsen, wenn sie aus dem Wasser genommen werden. Die *Cottus* lassen beim Druck auf ihren Körper einen Schall hören. Unter den *Sciaenoiden* gibt es mehrere Fische, welche Töne geben, am meisten bekannt sind jedoch *Corvina ronchus* und die *Pogonias*, welche letztere wegen der anhaltenden Töne, die sie unter dem Wasser hervorbringen, den Namen Tamboure erhalten haben [61]). So gewiss aber diese Facta sind, so ungewiss ist es bis jetzt, wodurch diese Schälle erregt werden, denn die Anatomie dieser Thiere zeigt keine Organe, von welchen man sie mit Sicherheit herleiten könnte. Da bei den meisten *Sciaenoiden*, die einen Ton geben, die Schwimmblase sehr gross und mit starken Muskeln bedeckt ist, so wirft Müller die Frage auf, ob vielleicht diese an jener Tonerzeugung Antheil habe? Die Cottus aber, welche, wie so eben erwähnt ist, gleichfalls Schälle von sich geben, haben keine Schwimmblase. Diese kann also, wenn sie überhaupt dabei betheiligt ist, wenigstens nicht durchgängig diese Schälle bewirken. Sollte man nicht vielleicht der oscillirenden Bewegung der Blätter und der Lamellen, welche, nach Flourens [62]), während der Respiration Statt findet, die Erregung zuschreiben dürfen, indem man sie dabei entweder als selbsttönend, oder als Erreger periodischer Stösse betrachtete, durch deren hinreichend schnelle Folge in dem Ohre die Schallempfindung auf die in meiner Akustik §. 28 a. angegebene Weise bewirkt werden könnte? Die Stärke der von den Pogonias hervorgebrach-

---

61) *Müller* a. a. O. S. 228 f. 62) S. s. „Versuche über den Respirations-Mechanismus der Fische," in *Froriep's* Notizen Bd. XXVII. S. 167.

ten Schälle liesse sich dabei aus der grössern Stärke der Fortleitung des Schalles im Wasser [63]) erklären.

Anm. Eine besondere Abhandlung über diesen Gegenstand gibt es meines Wissens nicht. Die hier erwähnten Facta sind aus Müller's Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 228 f. entlehnt. Cuvier und Valenciennes haben besonders in Betreff der Tonerzeugung der Pogonias die Beobachtungen zusammengestellt. Liskovius erklärt die Fische schlechthin für stimmlos, und hat darin freilich in so fern nicht Unrecht, als er sich dabei an seine Definition der Stimme, welche S. 33. Note 1. angegeben worden, hält (s. Theorie d. Stimme S. 70 f.).

f) *Stimmwerkzeuge der Insecten.*

Viele Insecten (bei diesen jedoch meistens nur die männlichen) haben die Fähigkeit, einen Schall hervorzubringen, der bei mehrern sehr laut ist. Besonders zeichnen sich hierdurch mehrere Orthopteren und Hemipteren aus [64]). Für die Ursache dieser Schälle hielt man, wenigstens bei mehrern, sonst wohl die Reibung gewisser Theile an andern Theilen des Körpers [65]). Genauere Untersuchungen aber haben gelehrt, dass die meisten Insecten ihre Töne durch Organe hervorbringen, welche als Stellvertreter von Stimmritzen betrachtet werden können. Es sind nämlich die Oeffnungen, wodurch diese Thiere ein- und ausathmen, von einem hornartigen Ringe umgeben oder befinden sich zwischen 2 elastischen Platten. Jener oder diese werden durch die aus der engen Oeffnung hervordringende Luft in Schwingung versetzt. Bei den Tettigonien und Heuschrecken ist vorzüglich das hintere Luftloch der Brust Organ der Stimme. Die männlichen Tettigonien haben vor dem Eingange desselben eine steife, elastische Membran, die durch eigene Muskeln angespannt wird. Bei den männlichen Heuschrecken führt jenes Luftloch zu einer Höhle, die ebenfalls von einer steifen, elastischen Haut gebildet wird, und zu einer solchen, nur weit kleinern Cavität führen auch die sämmtlichen Stigmate des Bauches der Bienen. Indess können keineswegs alle Insecten, welche den eben angegebenen Apparat besitzen, auch mittelst desselben Schälle hervorbringen, sondern, mit Ausnahme der Dipteren, nur die, deren Luftröhren in Luftsäcke übergehen, weil nur diese mit der zur Erregung von Schallschwingungen nöthigen Stärke ausathmen können [66]).

---

63) S. *Chladni:* Akust. S. 258. — *Munke:* über d. Fortpflanzung des Schalles durch Wasser, in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. XLVIII. S. 66. Vrgl. meine Akust. S. 42. 70. u. §. 28. 64) S. *Meckel* a. a. O. S. 428. 65) Ebend. S. 426. So glaubte man z. B. von den Heuschrecken, das Zwitschern derselben entstände, indem sie ihre Flügel an einander schlügen; vgl. *Treviranus* a. a. O. S. 204. 66) *Treviranus* a. a. O. S. 203 ff. — Die Beobachtung, welche *Rösel* gemacht, dass nämlich, nachdem er Heuschrecken und Grillen die Flügel zer-

Solche Säcke fehlen den sämmtlichen Apteren, den Cimiciden und den Larven der geflügelten Insecten. Diese Thiere haben daher keine Stimme. Die summenden Töne, welche die Dipteren, welche gleichfalls keine Luftsäcke besitzen, hervorbringen, ist Treviranus geneigt nicht den Werkzeugen des Athemholens, sondern der grossen Saugblase zuzuschreiben, die sich bei ihnen in den Schlund öffnet, und eben so auch die Töne, welche die Sphinx atropos hervorbringt, zu erklären, wie auch Wagner thut. Es muss aber freilich bei dieser Sphinx noch eine eigene Einrichtung geben, wodurch verursacht wird, dass die aus der Blase entweichende Luft im Schlunde einen Schall hervorbringt, da auch die übrigen Sphinxe eine solche Blase haben, ohne einen Ton von sich zu geben [67]).

Anm. Ueber die Töne der Sphinx atropos und der Dipteren haben Wagner in Müller's Archiv für Anatomie u. s. w. 1836. S. 60 ff. u. Burmeister in Poggendorff's Ann. d. Phys. u. Chem. Bd. 38. (der ganzen Folge Bd. 114.) S. 283 ff. geschrieben. Von den durch Insecten hervorgebrachten Schällen überhaupt reden Meckel: System d. vergl. Anatomie Th. VI. S. 426. 428 ff. u. Treviranus: Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens Bd. I. S. 203 ff.

Die übrigen Thiere ermangeln jeder Art von Stimme.

Nachdem wir so den verschiedenen Stimmapparat derjenigen Thierclassen, welche Töne hervor zu bringen vermögen, etwas genauer betrachtet haben, um das Verhältniss des menschlichen zu dem dieser Thiere möglichst zu veranschaulichen, kehren wir zu dem menschlichen Stimmapparate zurück, um nach der Erläuterung der Organe, welche zur Hervorbringung der Stimme, in der engern Bedeutung des Wortes, dienen, nun noch diejenigen zu betrachten, durch welche die von jenen Organen erzeugten Töne verschiedene Modificationen erhalten, und die insofern gleichfalls zu den Organen der Stimme, in der weitern Bedeutung dieses Wortes, gehören.

Die übrigen Stimmwerkzeuge des Menschen.

Indem wir die kurze Beschreibung derselben da anknüpfen, wo wir oben abbrachen, erwähnen wir

---

schnitten, der Ton, den sie von sich gaben, dadurch verändert und geschwächt wurde, ist keineswegs ein Beweis gegen jene Ansicht der Tonerzeugung dieser Thiere, sondern beweist nur entweder, dass die Flügel insofern Antheil an der Entstehung dieses Tones haben, als sie durch die ausgestossene Luft zugleich mit zum Schwingen gebracht werden, und dass sie auf solche Weise auch Stimmwerkzeuge der Hymenopteren sein könnten; oder dass bei ihrer Verstümmelung an ihrer Basis Luftröhren verletzt wurden, wodurch die eingeathmete Luft zum Theil ausströmte; oder dass das Insect durch die Verstümmelung unfähig gemacht wird, die Brustmuskeln, die sowohl zur Bewegung der Flügel, als zum Austreiben der Luft aus den Stigmaten der Brust dienen, so in Bewegung zu setzen, wie zur Hervorbringung der Stimme nothwendig ist. S. ebend. S. 205. 67) Ebend. S. 203.

1) das *Zungenbein* (*os hyoïdeum*) als denjenigen Theil, mit welchem der Kehlkopf unmittelbar verbunden ist. Denn von ihm aus gehen zum Schildknorpel 3 Bänder, ein mittleres von der Basis des Zungenbeins bis zum obern Ausschnitt des Schildknorpels hingehendes (*ligamentum hyo-thyreoideum medium*) und zwei *seitliche* von den Enden oder grossen Hörnern des Zungenbeins bis zu den Spitzen der obern Hörner des Schildknorpels ausgespannte Bänder (*ligamenta hyo-thyreoidea lateralia*). Ausserdem wird noch die vordere Fläche des Kehldeckels durch ein elastisches Fasergewebe (*ligamentum hyo-epiglotticum*) an den oberen Rand des Zungenbeins geheftet. Dieses Bein, welches aus 5 einzelnen durch Gelenke verbundenen Stücken besteht, einem mittlern, dem *Körper* oder der *Basis*, und 2 Paar Seitentheilen, die man die *grossen* und *kleinen Hörner* nennt, bildet einen dem Unterkiefer ungefähr parallelen, nur ungleich engern Bogen[68], und steht mit dem übrigen Kopfgerüste nicht in unmittelbarem Zusammenhange. — An das Zungenbein setzen sich Muskeln, welche theils von unten vom Brustbein (*Brustzungenbeinmuskel, musculus sterno-hyoideus*), vom Schulterblatt (*Schulterzungenbeinmuskel, m. omo-hyoideus*), und vom Schildknorpel des Kehlkopfs (*Schildzungenbeinmuskel, m. hyo-thyreoideus*), theils von oben her von dem griffelförmigen Fortsatze des Schläfenbeins (*Griffelzungenbeinmuskel, m. stylo-hyoideus*) und endlich von vorn aus dem Winkel des Kinnes und dem Unterkiefer (*schmaler Zungenbeinkiefermuskel, m. genio-hyoideus*, und *breiter Zungenbeinkiefermuskel, m. mylo-hyoideus*) zu ihm kommen. Durch diesen zusammengesetzten Muskel-Apparat ist das Zungenbein nach allen Richtungen beweglich. — An dieses Zungenbein ist

2) die *Zunge* mit ihrem hintern, dickern Theile, der sogenannten *Wurzel* (*radix*) befestigt. Die Zunge selbst besteht aus einem Muskelgeflecht. Es erhebt sich nämlich vom ganzen Umfange des Zungenbeins eine Muskelpartie in die Zunge und verläuft in ihr von hinten nach vorn (*Zungenbeinzungenmuskel, musculus hyo-glossus*). Ein anderes sehr starkes Muskelpaar kommt aus dem innern

---

68) Durch diese bogenförmige, einem griechischen *υ* ähnliche Gestalt ist jene Benennung *os hyoideum* oder mit griechischer Form *os hyoides* (ὑοειδές) oder auch, die an den gewöhnlichen Namen jenes Buchstabens sich anschliessende Benennung *os ypsiloides* (ὑψιλοειδές) veranlasst. Der letztere liegt der oben S. 45. Note 50. angeführten Benennung des von der Luftröhre zu dem Zungenbeine laufenden Muskels *m. ypsilotrachealis* zum Grunde.

Winkel des Kinnes in die Zunge und verbreitet sich in ihr fächerförmig, vorzüglich von vorn nach hinten (*Kieferzungenmuskel, m. genio-glossus*). Ein drittes Muskelpaar kommt seitlich und von oben vom griffelförmigen Fortsatze des Schläfenbeins (*Griffelzungenmuskel, m. stylo-glossus*). Theils aus diesen verschiedenen Muskelpartien, theils auch aus Muskelfasern, die der Zunge eigenthümlich sind, und die sich unter einander und mit jenen durchkreuzen (weshalb man noch einen besondern *Zungenmuskel, m. lingualis* von jenen unterscheidet), ist die Masse der Zunge gebildet und gleichsam zusammengewebt, indem sich die einzelnen Bündel aufs mannigfaltigste durchkreuzen. Auf diese Weise wird die Beweglichkeit der Zunge, die sie schon durch das so sehr bewegliche Zungenbein erhält, durch ihre Structur nach allen Richtungen hin in hohem Grade vermannichfacht. Denn durch jene Zungenmuskeln insbesondere werden folgende Bewegungen der Zunge bewirkt: 1) beide *Genio-glossi* schieben die Zunge vorwärts, so dass ihre Spitze zwischen die Zähne und Lippen zu liegen kommt, oder sogar der vordere Theil der Zunge zum Munde heraustritt; einer allein zieht die Zunge schräg vorwärts nach seiner Seite; 2) beide *Hyo-glossi* ziehen die Zunge gegen das Zungenbein abwärts und zurück; zugleich können sie, indem sie zunächst die Seiten der Zunge herabziehen, die obere Fläche derselben wieder platt machen, wenn sie hohl gemacht war; einer allein zieht zugleich die Zunge nach seiner Seite; 3) beide *Stylo-glossi* ziehen den hintern Theil der Zunge aufwärts und rückwärts, verkürzen auch die Zunge und machen ihre obere Fläche in der Quere hohl; einer allein zieht sie zugleich nach seiner Seite; 4) der *Lingualis*, dessen Muskelfasern an der Haut der Zunge anfangen und endigen, verkürzt die Zunge und zieht ihre Spitze zurück. — Dieses Muskelgewebe ist mit einer Schleimhaut überzogen, welche in der Mitte auf der untern Fläche eine Falte, das *Zungenbändchen* (*frenulum linguae*) bildet und dadurch die Zunge an den Boden der Mundhöhle heftet. Auf der obern Fläche der Zunge enthält diese Haut unzählige kleine Erhabenheiten von sehr verschiedener Gestalt und Grösse, die *Zungenwärzchen* (*papillae*). — Von diesem Theile wenden wir unsern Blick zu den Höhlen, in deren einer er sich befindet, und beginnen auch hier wieder die Betrachtung mit der dem Kehlkopfe zunächst liegenden Höhle, diese heisst

3) der *Rachen* oder die *Rachenhöhle* (*fauces*). So heisst die mit Schleimhaut ausgekleidete Höhle, welche an ihrer Hinterseite von den obersten Halswirbeln begrenzt wird.

Ihr oberer Theil bildet eine Bucht, welche von der untern Fläche des Schädels ihre Decke erhält, und von vorn her theils durch den aufsteigenden Theil des Oberkiefers geschützt, theils von der Nasenhöhle begrenzt wird. Der untere Theil der Rachenhöhle wird unmittelbar vor den Halswirbeln zu unterst von dem *Schlunde* oder der *Speiseröhre* (*oesophagus*), nach vorn zu von dem Kehlkopfe, weiter aufwärts von dem Kehldeckel und dem Zungenbeine, welche beide nebst der Zungenwurzel hier den Boden der Höhle bilden, und über diesen von der Mundhöhle begrenzt. — Von dieser Rachenhöhle ist die Höhle des *Schlundkopfes* (*pharynx*) nicht verschieden [69]. Mehrere machen indess zwischen beiden den Unterschied, dass sie die obere Hälfte der bezeichneten Höhle Rachen-, die untere hintere Hälfte Schlundkopfhöhle nennen. — Die hintere Wand dieser Höhle besteht aus einer Muskellage, deren Fasern von vorn nach hinten und oben laufen. Diese Muskellage besteht aus 3 über einander liegenden Schichten, welche, ihrer Wirkung zufolge, die *Schlundkopfschnürer* (*constrictores pharyngis*) heissen. Die Muskelfasern des untersten (*constr. phar. inferior*) kommen zu beiden Seiten vom Kehlkopf, die des mittlern (*constr. phar. medius*) entspringen vom Zungenbein, die des obersten (*constr. phar. superior*) kommen vom Unterkiefer, der Zungenwurzel und den absteigenden Flügeln des Keilbeins. Ausserdem verliert sich auch noch auf jeder Seite ein vom Griffelfortsatze (processus styloideus) kommender Muskel, der *Griffelschlundkopfmuskel* (*musc. stylo-pharyngeus*), in der Masse des Schlundkopfs, und ist besonders geeignet, den Schlundkopf gegen die Mundhöhle herauf zu ziehen, während die Schlundkopfschnürer ihn in seiner Höhlung verengern. — Vor dieser Höhle liegen 2 andere Höhlen:

4) die *Mundhöhle* (*cavum oris*). Sie steht hinterwärts mit der Rachenhöhle in offener Gemeinschaft; oben wird sie vom Gaumen bedeckt; ihren Boden bildet die Zunge mit ihren weichen Umgebungen; die vordere Grenze machen die Lippen; der Unterkiefer und ein vorspringender Rand der Oberkieferbeine stellen die Seitenwand dar. Bei der Erläuterung dieser verschiedenen Grenzen beginnen wir

a) mit der *obern*: dem *Gaumen* (*palatum*). Er zerfällt in 2 Theile, einen *vordern* und *hintern*:

aa. der vordere Gaumen, welcher der *harte Gaumen* (*palatum durum* s. *osseum*) genannt wird, ist eine vom

---

69) Dieses ist namentlich die Ansicht *v. Baer's*, s. s. Anthropol. Th. I. S. 363 f.

Oberkiefer und Gaumenbeine gebildete Knochenplatte, welche nach oben den Boden der Nasenhöhle bildet. Sie ist, der gewölbten Fläche der Zunge entsprechend, etwas gehöhlt, und wird von einer derben Schleimhaut überzogen. Dieser Theil ist der einzige unbewegliche Theil der Mundhöhle.

bb. Der hintere Gaumen heisst der *weiche Gaumen (palatum molle, mobile)* oder das *Gaumensegel* oder der *Gaumenvorhang (velum palatinum)*, weil er wie ein Vorhang nach unten und zugleich nach hinten herabhängt. Von der Mitte desselben hängt ein unpaariger cylinderförmiger, in eine stumpfe Spitze auslaufender, Körper, das *Zäpfchen (uvula)* herab. Zu beiden Seiten desselben läuft das Gaumensegel in 2 Bogen aus. *a*) Der vordere von ihnen zieht sich in die Zungenwurzel und heisst deshalb der *Zungengaumenbogen (arcus glosso-palatinus)*. Dzondi [70]) nennt ihn das *vordere Gaumensegel.* Es besteht in seiner obern Hälfte aus der vordern Schleimhaut, die eine Fortsetzung der Schleimhaut des harten Gaumens ist, und den beiden obern Gaumenmuskeln (Levator und Circumflexus, von denen sogleich die Rede sein wird); in seiner untern Hälfte aus den beiden mit einer Fortsetzung derselben Schleimhaut bedeckten vordern oder Gaumenschnürern (constrictores isthmi faucium), welche von beiden Seiten an der Zungenwurzel befestigt und von ihr ausgehend sich nach oben zu bogenförmig erheben und in der Gegend des Zäpfchens mit einander und mit den andern Muskeln des weichen Gaumens, insonderheit den obern, sich innig vereinigen. *b*) Der hintere Bogen zieht sich in den Schlundkopf hinab und wird der *Schlundkopfgaumenbogen (arcus pharyngo-palatinus)*, von Dzondi [71]) das *hintere Gaumensegel* genannt. Es besteht in seiner obern Hälfte aus der hintern Schleimhaut des weichen Gaumens, welche eine Fortsetzung der Nasen- und Rachenschleimhaut ist, und den obern Gaumenmuskeln; in seiner untern Hälfte aus den beiden mit einer Schleimhaut bedeckten Rachenschnürern (m. palato-pharyngeis), welche von den Schlundkopfschnürern (m. constrictoribus pharyngeis) aus in 2 Schenkeln sich erheben und sich oben bogenförmig mit einander und mit den übrigen Gaumenmuskeln innig vereinigen. Zwischen diesen beiden Gaumenbogen liegt an jeder Seite

70) In s. Schrift: „Die Funktionen des weichen Gaumens beim Athmen, Sprechen, Singen, Schlingen, Erbrechen u. s. w." Mit 11 Abbild. (Halle, b. Schwetschke 1831. 4.) S. 21. 71) Ebend. S. 23.

der Zungenwurzel ein ei- oder mandelförmiger Körper, der eine Menge Schleimgruben enthält, und nach seiner Gestalt die *Mandel* (*tonsilla*) genannt wird. — Die Bewegungen des weichen Gaumens und des Zäpfchens werden durch 5 Muskeln, 4 paarige und einen einzelnen bedingt, deren Verrichtungen ich hier nach den neuesten gründlichen Untersuchungen Dzondi's [72]) angebe, da unter den Anatomen und Physiologen sehr verschiedene Ansichten darüber herrschen. Er theilt sie in die obern und untern ein. Die obern paarigen sind: 1) der *Gaumenheber* (*levator palati mollis*), welcher, wenn er allein thätig ist, den gesammten weichen Gaumen in gerader Richtung in die Höhe hebt und ihn ein wenig in querer Richtung spannt; 2) der *Gaumenspanner* (*tensor palati mollis*, s. *musculus circumflexus palati*), welcher den gesammten weichen Gaumen nach beiden Seiten zu, und ein wenig nach vorn zu anspannt, desgleichen, wenn das untere Muskelpaar (*constrictor isthmi faucium*) unthätig ist, den untern Rand desselben etwas nach oben heben kann. Die beiden untern Muskelpaare sind: 1) der *vordere* oder *Gaumenschnürer* (*m. constrictor isthmi faucium* s. *glosso-pharyngeus* s. *glosso-palatinus*), dessen Zusammenziehen halbkreisförmig, und daher in Verbindung mit der Zunge, welche diesen Kreis vollständig macht, der Bewegung eines Schliessmuskels ähnlich ist; 2) der *hintere* oder *Rachenschnürer* (*m. pharyngo-palatinus* s. *palato-pharyngeus*), welcher die bogenförmigen Schenkel des weichen Gaumens auf gerade Linien zusammenzieht und sie bis beinahe zur gemeinschaftlichen Berührung schnell annähert. Ausserdem scheint er zugleich mit dem Gaumenschnürer zu bewirken, dass der hinaufgezogene Gaumenvorhang, nach Aufhörung der Wirkung der Levatoren, desto rascher herabkommt. — Auf die durch diese Muskeln bedingten Bewegungen ist aber das vordere Gaumensegel nicht beschränkt, sondern kann auch, wegen seiner Verbindung mit der Zungenwurzel, mittelst der Zunge nach vorn, nach hinten und schief nach rechts oder links herabgezogen werden [73]). — Zu jenen 4 paarigen Muskeln kommt endlich noch, wie schon erwähnt ist, ein unpaarer, der *Muskel des Zäpfchens* (*m. azygos uvulae*, s. *levator uvulae* s. *staphylinus*), welcher, wenn er allein wirkt, das Zäpfchen weder nach vorn, noch nach hinten zu, sondern gerade

---

72) Ebend. S. 4 ff. 73) Ebend. S. 22 f.

in die Höhe hebt, und dergestalt verkürzt, dass dessen äussere Haut Querfalten bildet.

b) Die *untere* Grenze der Mundhöhle wird zwar zunächst von der Zunge und ihren weichen Umgebungen gebildet; diese selbst aber ruht auf dem *Unterkiefer* (*maxilla inferior*). Während der Oberkiefer und mit ihm der harte Gaumen nicht für sich beweglich ist, weil er mit dem Schädel zu einem festen Ganzen verbunden ist, hat dagegen der Unterkiefer eine desto mannigfaltigere Beweglichkeit gegen den Oberkiefer. Denn sein Gelenkfortsatz greift auf jeder Seite in eine seichte Grube am Schläfenbein ein, und lässt sich in dieser Grube nach allen Seiten bewegen. Die Muskeln, welche diese Bewegung ausführen, nennt man überhaupt *Kaumuskeln.* Es sind folgende paarige Muskeln: 1) der *Schläfenmuskel* (*musculus temporalis*), welcher vom untern Theile des Scheitelbeins und vom Schläfenbeine ausgehend sich an den Kronenfortsatz des Unterkiefers setzt und den Unterkiefer gegen den Oberkiefer in die Höhe, aber zugleich nach hinten zieht; 2) der eigentlich sogenannte *Kaumuskel* (*m. masseter*), welcher, in 2 Lagen, eine äussere und eine innere, getheilt, vom Jochbogen kommt und sich an der äussern Fläche des Astes der untern Kinnbacke und an dem untern Rande und dem Winkel derselben sich festsetzt, hebt die untere Kinnbacke auf, und drückt sie an die obere an. Die Wirkung seiner 2 Lagen ist aber etwas verschieden; denn mit seiner innern Lage zieht er die Kinnbacke fast gerade aufwärts, mit der äussern aber etwas vorwärts in die Höhe. 3) Der *äussere Flügelmuskel* (*m. pterygoideus externus*), welcher von dem äussern Theile eines der flügelförmigen Fortsätze (processus pterygoidei) des Keilbeins kommt und sich an die innere Fläche der untern Kinnbacke ansetzt. Wenn der auf der rechten Seite und der auf der linken liegende zugleich wirken, so wird die untere Kinnbacke vorwärts gezogen, und, wenn sie herabgezogen war, zugleich gegen die obere aufgehoben. Wirkt einer allein, so wird die ganze Kinnbacke seitwärts nach der entgegengesetzten Seite hin und etwas vorwärts bewegt. Wenn beide wechselsweise wirken, so wird die Kinnbacke hin und her bewegt. 4) Der *innere Flügelmuskel* (*m. pterygoideus internus*) entspringt an der innern Oberfläche eines jener flügelförmigen Fortsätze, und setzt sich gleichfalls an die innere Fläche der untern Kinnbacke. Wenn sowohl der rechte als der linke Muskel wirkt, so hebt er die untere Kinnbacke auf; zugleich aber zieht, wenn einer allein wirkt, dieser die Kinnlade nach der entgegengesetzten Seite. 5) Der *zweibäuchige Muskel des Unterkiefers* (*m. bi-*

venter s. *digastricus maxillae inferioris*), der mit dem einen Ende sich hinter den zitzenförmigen Fortsatz des Schläfenbeins setzt, und, durch einen Muskel des Zungenbeins hindurchgehend, mit dem andern sich an den untern Rand des Kinnes ansetzt, zieht den Unterkiefer herab.

c) Die *vordere* und *seitliche innere* Grenze der Mundhöhle bilden die in den Unterkiefer und in den Zahnrand des Oberkieferbeines eingefügten *Zähne*, deren vorderste (4 oben und 4 unten) *Schneidezähne* (*dentes incisores*) heissen. Der auf jeder Seite hinter diesen stehende Zahn heisst *Eckzahn*, *Hundszahn* (*dens caninus*) oder *Augenzahn*. Alle hinter diesem stehende Zähne (auf jeder Seite 5 oben und 5 unten) werden *Backenzähne* (*dentes molares*) genannt.

d) Die *vordere äussere* Grenze der Mundhöhle bilden die *Lippen* (*labia*), deren obere an den Zahnzellenfortsatz des Oberkiefers, die untere an den Zahnzellenfortsatz des Unterkiefers angeheftet ist. Die ihre innere Seite bildende Schleimhaut bildet inwendig gegen die 2 mittelsten Schneidezähne eine kleine Falte, *Lippenbändchen* (*frenulum labii*). — Die verschiedenen Bewegungen der Lippen bewirken folgende Muskeln: 1) der unpaare, die Spalte des Mundes umgebende *Ringmuskel* oder *Schliessmuskel des Mundes* (*musculus orbicularis* s. *sphincter oris*). Der an der Oberlippe liegende obere Theil desselben ist durch einen kleinen Muskel, den Niederzieher der Nasenscheidewand, an diese Scheidewand geheftet, wodurch die Oberlippe in die Höhe gezogen werden kann; sein unterer Theil liegt an der Unterlippe; beide Theile gehen an den Mundwinkeln in einander über. Man kann gewissermassen eine auswendige und eine inwendige Lage dieses Muskels unterscheiden. Die inwendige liegt an dem rothen Rande der Lippen, in der Duplicatur der Haut, und besteht mehr aus eigenen, meist parallel laufenden Fasern, die längs dem Rande der Lippen hergehn. Die auswendige Lage, welche jene umgibt, wird grossentheils aus mehrern an den Lippen sich befestigenden Muskeln, namentlich den Aufhebern der Oberlippe und des Nasenflügels, den Aufhebern der Oberlippe, den Jochbeinsmuskeln, den Aufhebern und Niederziehern des Mundwinkels, den Lachmuskeln, den Backenmuskeln (buccinatores) vereinigt. Die Wirkung dieses Muskels ist im Allgemeinen, die Lippen zusammen zu ziehen, die Spalte des Mundes zu verengern und zu verkürzen. Wenn er mit den eben genannten andern Gesichtsmuskeln, die sich an den Lippen befestigen und die Mundspalte theils erweitern, theils verlängern, im Gleichgewichte steht, so ist die Spalte des Mundes geschlos-

sen, ohne verkürzt oder verlängert zu sein. Wenn diese Muskeln bei seiner Zusammenziehung schwächer als er oder gar nicht wirken, so drückt er die Lippen fest gegen einander, zieht die Ränder derselben nach innen gegen die Zähne, auch die Winkel gegen einander, so dass die Mundspalte verkürzt wird und die Lippenränder gerunzelt werden. Wenn die Aufheber und Niederzieher der Lippen so viel zugleich wirken, dass die Mundspalte geöffnet wird, so gibt er ihr durch seine Zusammenziehung derselben eine rundliche Gestalt. — Die folgenden Muskeln sind alle paarweise vorhanden, nämlich: 2) der *Aufheber der Oberlippe und des Nasenflügels* (*levator labii superioris alaeque nasi*) entspringt von dem obern Theile der vordern Fläche des Stirnfortsatzes des obern Kinnbackenbeins, und setzt sich, in 2 Schenkel sich spaltend, mit dem einen an den Nasenflügel, mit dem andern an die Oberlippe. Er hebt, wenn er wirkt, den Nasenflügel seiner Seite und die Oberlippe an seiner Seite auf, so dass, wenn beide zugleich wirken, beide Nasenflügel und die ganze Oberlippe aufgehoben werden. 3) Der *eigene Aufheber der Oberlippe* (*levator labii superioris proprius*) entspringt dicht an dem untern Rande der Augenhöhle von der äussern Fläche des obern Kinnbackenbeins und des Jochbeins, und befestigt sich in der Haut der Oberlippe. Er zieht, wenn er wirkt, die Hälfte der Oberlippe etwas auswärts hinauf; beide zusammen ziehen die ganze Oberlippe in die Höhe. 4) Der *kleinere Jochbeinsmuskel* (*m. zygomaticus minor*) entspringt von dem vordern Theile des Jochbeins, geht von da schräg einwärts herab und befestigt sich in der Haut der Oberlippe. Seine Wirkung ist, den äussern Theil der Oberlippe aufwärts und auswärts zu ziehen. Wenn beide kleinere Jochbeinsmuskeln und beide eigene Aufheber der Oberlippe wirken, so wird die Oberlippe gehoben und breit gezogen. 5) Der *grössere Jochbeinsmuskel* (*m. zygomaticus maior*) entspringt von der äussern Fläche des Jochbeins, geht von da schräg einwärts herab, und setzt sich an den Mundwinkel seiner Seite. Wenn er wirkt, so zieht er den Mundwinkel seiner Seite auswärts in die Höhe; wenn beide zugleich wirken, so werden beide Mundwinkel in die Höhe und aus einander gezogen. 6) Der *Aufheber des Mundwinkels* (*levator anguli oris*) entspringt aus der Fovea maxillaris des obern Kinnbackenbeins und setzt sich an dem Winkel des Mundes fest. Er zieht seinen Winkel der Lippe in die Höhe; wenn daher beide wirken, so werden beide Winkel der Lippen in die Höhe gezogen. Wenn der Ringmuskel nicht widersteht, so wird auch die ganze Oberlippe da-

durch gehoben. 7) Der dreieckig geformte *Niederzieher des Mundwinkels* (*depressor anguli oris* s. *m. triangularis menti*) entspringt von dem untern Rande der untern Kinnbacke unweit des Kinnes unter dem Mundwinkel, und befestigt sich mit seinem andern Ende an dem Winkel des Mundes. Die Wirkung dieses Muskels ist, den Mundwinkel herab und ein wenig auswärts zu ziehen; wenn daher beide zugleich wirken, so werden beide Mundwinkel herab und die Unterlippe wird breit gezogen. Wirken sie mit den folgenden viereckigen Kinnmuskeln zugleich, ohne dass der Ringmuskel widersteht, so ziehen sie die ganze Unterlippe herab. 8) Der *Niederzieher der Unterlippe* oder *viereckige Muskel des Kinnes* (*Depressor labii inferioris* s. *m. quadratus menti*) entspringt an dem untern Rande der untern Kinnbacke neben der Mitte des Kinnes, und setzt sich namentlich mit seinen äussern Fasern in der Haut der Unterlippe fest. Seine Wirkung ist, seine Hälfte der Unterlippe schräg nach aussen herabzuziehen. Wenn beide zugleich wirken, so wird die Unterlippe gerade herabgezogen. 9) Der *Lachmuskel* (*m. risorius* Santorini), der, von der untersten Gegend der untern Kinnbacke herkommend, zum Winkel des Mundes geht, zieht diesen Winkel nach aussen und etwas abwärts. Beide zusammen wirken bei dem Lachen. 10) Der demnächst genauer zu bezeichnende *Backenmuskel* oder *Trompetermuskel* (*m. buccinator*) zieht, wenn der Ringmuskel nicht widersteht, beide Lippen und den Mundwinkel, an welchem er befestigt ist, nach aussen, so dass zwischen diesem und der Backe eine von oben nach unten gehende Falte entsteht. 11) Von den 2 *obern* und 2 *untern Schneidezahnsmuskeln* (*musculi incisivi superiores et inferiores*), welche an der inwendigen Seite der Lippen, zwischen ihnen und den vordern Flächen der Kinnbacken, in der Gegend der Schneidezähne liegen, ziehen die obern die Oberlippe, die untern die Unterlippe gegen das hinter ihr liegende Zahnfleisch. — Alle diese zu den Lippen gehenden Muskeln sind nach Verhältniss der Fettigkeit des ganzen Körpers mit vielem Fette bedeckt, und tragen, mit Ausnahme der M. incisivi und des Sphincter, zur Bildung

c) der *seitlichen äusseren* Grenze der Mundhöhle, nämlich der weichen Mundwände, der *Wangen* oder *Backen* (*buccae* s. *genae*) bei, welche sich von der auswendigen Fläche des Jochbeins zur auswendigen Fläche des untern Kinnbackenbeins herunter erstrecken. Besonders trägt der breite *Backenmuskel* oder *Trompetermuskel* (*musculus buccinator*) zur Bildung der Seitenwand der

Mundhöhle bei. Dieser Muskel liegt zwischen der obern und untern Kinnbacke, entspringt oben am obern Kinnbackenbeine über den hintern Backenzähnen, in der Mitte am Keilbeine, unten an der untern Kinnbacke, und befestigt sich mit seinem obern Theile in der obern, mit seinem untern in der untern Lippe, mit seinem mittleren in dem Mundwinkel, so dass seine Fasern sich zum Theil mit dem Ringmuskel des Mundes vermischen. Wie er wirkt, wenn dieser letztere Muskel nicht widersteht, ist kurz zuvor angegeben. Widersteht aber der Ringmuskel durch seine Zusammenziehung, so presst er sich und mit ihm das Zellgewebe der Backen einwärts gegen die Zähne. Daher verengert er die Höhle des Mundes und stösst, wenn man sie voll Luft genommen hat, diese zu der Oeffnung des Mundes hinaus, wie das z. B. beim Blasen der Trompeten u. s. w. geschieht, daher sein Name *Trompetermuskel*, *buccinator* [74]). Noch viel kräftiger aber geschieht das Ausstossen z. B. von Luft oder Flüssigkeit mittelst des *breiten Zungenbeinkiefermuskels* (*m. mylo-hyoideus*). Dieser Muskel, welcher an der Linea obliqua des Unterkiefers entspringt, stellt eine abwärts zwischen dem Rande des Unterkiefers ausgespannte gekrümmte Wand der Mundhöhle dar, welche, wenn sich ihre gekrümmten, fast queren Fasern verkürzen, platt wird, heraufsteigt und die Mundhöhle verengt. Wenn das Zungenbein durch seine eigenthümlichen Muskeln herabgezogen wird, so nimmt der *M. mylo-hyoideus* seine vorige gekrümmte Gestalt wieder an, und die Mundhöhle erweitert sich, und saugt dadurch Flüssigkeit oder Luft ein [75]).

Bei der von den bisher beschriebenen Theilen umgebenen Mundhöhle wird ein *vorderer* und ein *hinterer* Theil unterschieden. Der erstere wird *cavea buccarum*, der andere *cavea maxillarum* genannt [76]).

---

74) So wird die Wirkung dieses Muskels, in Uebereinstimmung mit Andern z. B. mit *v. Baer* (Anthrop. Th. I. S. 349.), namentlich auch in *Hildebrandt's* Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. von *E. H. Weber*. Bd. II. (Braunschweig, Schulbuchh. 1830.) S. 346. angegeben; Bd. IV. (ebend. 1832.) S. 120 hingegen wird die obige Angabe zum Theil verworfen in folgenden Worten: „Nur mit viel geringerer Kraft (nämlich als der *M. mylohyoideus*) kann der *M. buccinator* die Mundhöhle verengen, er führt daher diesen Namen *Trompetermuskel* nicht mit Recht. Denn die Trompeter, die Horn- und Posaunenbläser bedienen sich vielmehr, um die Luft mit grosser Gewalt aus der Mundhöhle auszutreiben, des *M. mylohyoideus*, und der *M. buccinator* verhindert nur, dass die Backen durch die gepresste Luft nicht übermässig ausgedehnt werden." 75) S. ebend. Bd. IV. S. 120. 76) Ebend. Bd. IV. S. 117.

5) Die *Nasenhöhle* wird unten von denjenigen Theilen der beiden Oberkiefer und Gaumenbeine, welche zugleich die Decke der Mundhöhle bilden und hier den harten Gaumen darstellen, oben aber von einer dünnen knöchernen Platte, der Siebplatte, begrenzt, welche mit ihrer obern Fläche den vordersten Theil des Bodens der Schädelhöhle in der Mittellinie ausmacht, und durch deren zahlreiche Löcher die Zweige des Riechnerven eintreten. Die solchergestalt zwischen Schädelhöhle und Mundhöhle liegende Nasenhöhle bekommt die Grundlage ihrer Seitenwände von den Oberkiefern. Nach vorn geht sie in die äussere Nase über, nach hinten aber in die Rachenhöhle, mittelst deren sie, wenn das Gaumensegel nicht diesen hintern Ausgang verengt, mit der Mundhöhle in freier Communication steht. Sie ist unten breiter, nach oben läuft sie zwischen den Augenhöhlen schmal zu, und wird durch eine in der Mittellinie senkrecht stehende, unten und vorn knorplige, oben und hinten knöcherne Scheidewand in 2 Höhlen getheilt, wodurch zugleich ihr hinterer Ausgang in die Rachenhöhle in 2 Oeffnungen zertheilt wird, welche man die beiden *hintern Nasenlöcher* (*choanae*) nennt. Der Raum jeder von den beiden Nasenhöhlen wird durch 3 in dieselbe von der äussern Wand aus vorspringende dünne Knochenblätter, welche ihrer gewundenen Gestalt wegen Muscheln heissen, und durch die Zellen, welche das Labyrinth der Nase bilden, in kleinere Höhlen getheilt. Unter den 3 Nasenmuscheln gehen 3 gekrümmte Gänge, welche *Nasengänge* (*meatus narium*) genannt werden, nach aussen. Mit jeder der beiden *Haupthöhlen* der Nase stehen noch *Nebenhöhlen* (*sinus*) in Verbindung, welche innerhalb eben so vieler Knochentheile (nämlich im Keilbeine, im Stirnbeine und in den Oberkiefern) durch Auseinanderweichen von deren Substanz gebildet sind. Die ganze Fläche dieser Haupt- und Nebenhöhlen wird von einer Schleimhaut bekleidet. Die eben beschriebene Nasenhöhle nennt man auch die *innere Nase*. An diese ist die *äussere Nase* angesetzt. Oben an der Wurzel wird die letztere von den beiden Nasenbeinen gebildet, im übrigen Umfange von einem Knorpelgerüste. In der Seitenwand der Nase sind 2 grössere Knorpel, der eine, mehr oben liegend, ragt mit seinem untern Rande frei in die Nasenhöhle hinein; der andere ist gewölbt und bildet den *Nasenflügel* (*pinna s. ala narium*). Die beiden *vordern Nasenlöcher* oder *Nüstern* (*nares*) entstehen dadurch, dass die Scheidewand der innern Nase mittelst einer knorpeligen Fortsetzung der knöchernen Scheidewand bis in die äussere Nase verlängert wird. Dieser *Knorpel der Nasenscheidewand* (*cartilago septi narium*) bildet den *beweglichen*

Theil der Nasenscheidewand (*septum mobile narium*). Auch die äussere Nase ist innerlich mit Schleimhaut überzogen. — Die sehr wenigen beweglichen Theile der Nase, namentlich die die Nase überziehende Haut und die ihren vordersten Theil bildenden Nasenknorpel stehen mit kleinen Muskeln in Verbindung, von welchen sie in einem geringen Grade bewegt werden können. Die von den meisten Anatomen jetzt angenommenen sind folgende: 1) der schon oben erwähnte *Heber der Oberlippe und des Nasenflügels* (*m. levator labii superioris alaeque nasi*); 2) der *Zusammendrücker der Nase* (*m. compressor nasi*[77]) s. *m. pyramidalis*); 3) der *Niederzieher des Nasenflügels* (*depressor alae nasi*); 4) der *Niederzieher der Nasenscheidewand* (*depressor septi mobilis narium*). — Weit mehr als die vordern Nasenlöcher kann die Oeffnung der hintern, der Choanen, verändert werden, jedoch nicht an den Choanen selbst unmittelbar, da diese von knöchernen Wänden umgeben sind, sondern mittelst des sie begrenzenden Gaumensegels. Dieses kann indess nach Dzondi[78]) nicht, wie Mehrere annehmen, durch das vordere Gaumensegel geschehen, da dieses nicht nach hinten zu, nach den Choanen zu, in die Höhe gezogen werden, noch diese verschliessen kann; sondern nur durch das hintere Gaumensegel, jedoch auch dieses kann nicht nach hinten zu ganz in die Höhe gezogen und vor die Oeffnung der Choanen gelegt werden.

Anm. Specielle Schriften, welche die so eben beschriebenen Theile vom Zungenbeine an bis zur Nasenhöhle ausschliesslich und zusammen erläuterten, sind mir nicht bekannt. Benutzt wurden bei der Beschreibung dieser Theile und ihrer Muskeln J. C. Rosenmüller: Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers. 4. Aufl. v. E. H. Weber. (Leipzig, Köhler. 1828.) S. 220 ff. 444 ff. — F. Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. v. E. H. Weber. (Braunschweig, Schulbuchh. 1830—32.) Bd. II. S. 343 ff. Bd. IV. S. 105 ff. — K. E. v. Baer: Vorlesungen über Anthropologie. Th. I. (Königsberg, Bornträger 1824.) S. 291 ff. 347 ff. — K. F. Burdach: Der Mensch nach den verschiedenen Seiten seiner Natur, oder Anthropologie. (Stuttgart, Balz. 1836—37.) S. 177 ff. — Ausserdem erwähne ich W. von Kempelen: Mechanismus der menschlichen Sprache (Wien, Degen. 1791.) S. 105 ff. und J. S. Strodtmann's Anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute. (Altona, Aue. 1837. 4.) S. 36 ff. — In Betreff des weichen Gaumens bin ich der Schrift von K. H. Dzondi: Die Funktionen des weichen Gaumens beim Athmen, Sprechen, Singen, Schlingen, Erbrechen u. s. w. (Halle,

---

77) Die durch diese Benennung bezeichnete Function, die ihm namentlich *Albin* zuschreibt, wird ihm nicht allgemein zuerkannt; denn *Bichat* schreibt ihm die entgegengesetzte, nämlich Erweiterung der Nase, zu, s. ebend. Bd. IV. S. 108. 78) Die Funktionen des weichen Gaumens S. 21. 24.

Schwetschke. 1831. 4.) gefolgt. — Abbildungen der zuvor beschriebenen Organe findet man in Kempelen's, Baer's, Burdach's, Strodtmann's und Dzondi's eben erwähnten Schriften.

§. 12.
Functionen der Stimmwerkzeuge bei Erzeugung der Stimme.

Diese mit Zuverlässigkeit vollständig zu erforschen, ist bis jetzt noch Niemanden gelungen, weil ein grosser Theil des Stimmapparats, während seiner Thätigkeit, nicht unmittelbar beobachtet werden kann, und in den einzelnen besondern Fällen, wo dieses ausnahmsweise geschehen kann, namentlich bei Vivisectionen, meistens nur krankhafte Zustände erscheinen. Bei Leichnamen aber können wohl aus der Beschaffenheit und Lage der Muskeln mit ziemlicher Sicherheit die Functionen jedes einzelnen erforscht werden; wie sie aber bei irgend einer Stimmerzeugung wechselseitig wirken, kann grossentheils nur durch mehr oder weniger sichere Schlüsse ermittelt werden. — Bei dieser in der Natur der Sache liegenden, zum Theil vielleicht nie zu überwindenden Schwierigkeit der genauen allseitigen Ergründung jener Functionen würde es minder zweckmässig sein, wenn wir die einzelnen möglichen Functionen einzelner Theile des Stimmapparats der Reihe nach aufführen und dabei die Frage, was jede einzelne wirke, zu beantworten suchen wollten. Weit zweckmässiger scheint es, an die deutlich wahrnehmbaren Wirkungen uns zu halten, und bei jeder zu fragen, welches wohl ihre Ursache sein möchte. Denn so gewinnen wir wenigstens für die Anordnung der hier zu behandelnden Gegenstände feste Anhaltungspunkte.

Da wir in diesem physiologischen Theile unserer Betrachtung eben so, wie wir es in dem anatomischen gethan, nicht bloss die von Menschen, sondern auch die von Thieren, hervorgebrachten Schälle so viel als möglich nach ihren Ursachen erläutern müssen, so theilen wir auch diesen, ähnlich wie jenen, in 2 Abtheilungen deren erstere diejenigen Schälle behandelt, welche mehr als ein Gemeingut aller stimmfähigen Wesen zu betrachten sind; die zweite aber diejenigen, welche dem Menschen, während er spricht, eigenthümlich sind. Wir wollen die erstern *unarticulirte Stimmschälle*, die letztern *Sprachschälle* nennen.

Anm. Ausser diesen im Folgenden ausführlicher zu betrachtenden Schallarten gibt es, namentlich beim Menschen, mehrere andere Schälle, die zu keiner von beiden Classen gerechnet werden, obgleich sie mittelst des Athmungsapparates hervorgebracht werden. Hierher gehören manche besondere *Modificationen des Ein- und Ausathmens*. Bei einigen dieser Modificationen herrscht die *Einathmung* vor. Hierher gehört: 1) das *Gähnen*, ein langsames

und tiefes Einathmen durch den Mund, der durch eine krampfhafte d. h. unwillkührliche Herabziehung des Unterkiefers aufgesperrt ist, wobei das Gaumensegel herauf- und die Zunge herabgezogen wird, und die einströmende Luft an den Seitenwänden der Mundhöhle eine Art Rauschen hervorbringt, und worauf ein langsames starkes Ausathmen bei geschlossenem Munde folgt; 2) das *Seufzen*, ein langsames und tiefes Einathmen, worauf aber ein schnelles Ausathmen folgt mit merklicher Verengerung der Stimmritze; 3) das *Schluchzen*, ein heftiges und unregelmässiges Einathmen beim Weinen, worauf die Ausathmungen kurz und abgebrochen erfolgen; 4) das *Schlucken* oder *Schlucksen*, ein schnelles Einathmen durch ein krampfhaftes Zucken des Zwerchfells, wobei der Kehldeckel auf die Oeffnung des Kehlkopfes niederschlägt und sie momentan verschliesst, wornach bei dem schnell darauf eintretenden Ausathmen die Brust in die Höhe geschnellt wird. — Bei andern Modificationen des Athmens herrscht die *Ausathmung* vor. Von diesen erwähne ich: 1) das *Lachen*, ein nach einem einzigen starken Einathmen erfolgendes schnell wiederholtes Ausathmen, wobei die ausgeathmete Luft an den Mundwänden, meist hauchend, schallt, die Brust erschüttert wird und die oben erwähnten Musculi risorii die Mundwinkel nach aussen ziehen; 2) das *Husten*, eine nach einem Einathmen erfolgende plötzliche, erschütternde und schallende Ausathmung durch Zusammenziehung der Lungen, so wie der die Rippen herabziehenden Brust- und Bauchmuskeln; 3) das *Niesen*, ein nach tiefem Einathmen erfolgendes, durch Heraufschnellen des Zwerchfells bewirktes heftiges und krampfhaftes Ausathmen durch die Nase, indem Zunge und Gaumensegel den Weg zur Mundhöhle absperren, wobei die Gesichtsmuskeln sich krampfhaft verziehen und der ganze Körper erschüttert wird; 4) *Aechzen* oder *Stöhnen*, eine besondere Art des Ausathmens, wobei die Lunge langsam zusammen gedrückt, die Stimmritze aber so wenig geöffnet wird, dass hier ein besonderer Ton sich bildet; 5) das *Schnarchen*, ein Athmen, das mit einem besondern Geräusche verbunden ist, welches von den durch das Ein- oder Ausathmen oder durch beides bewirkten Erzitterungen des Gaumensegels und Zäpfchens herrührt. Hierher gehört auch 6) das *Räuspern*, wobei man durch die stark ausgeathmete Luft den Schleim von den Wänden der Rachenhöhle losstösst, u. s. w. S. Burdach: Anthropol. S. 189 f. 227., und Ausführlicheres hierüber in v. Kempelen: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 112 ff. 187 ff. — v. Baer: Anthropol. Th. I. S. 437 ff. — Prochaska: Physiologie S. 297 ff. — vgl. auch Müller: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 219 f. — Boerhaave's Physiologie übers. u. m. Zus. verm. v. J. P. Eberhard. 2. Aufl. (Halle, Renger 1780. 8.) S. 622 ff. u. Beau's Bemerkung über die verschiedenen Arten des Respirationsgeräusches, in Froriep's Notizen. Bd. XLIII. S. 256. — Eben so wenig wie die so eben erwähnten Schälle wird das *Pfeifen mit dem Munde* zu einer der obigen beiden Classen gerechnet. Diese Pfeiftöne rühren allem Anscheine nach daher, dass die Luft, indem sie durch den von den zusammengezogenen Lippen gebildeten Canal streicht, eine intermittirende (stossweise erfolgende) Reibung erleidet, und so einen Ton erzeugt, dessen Höhe sowohl auf dem Grade der Stärke, mit welcher die Luft durch die Lippenöffnung gestossen wird, als auch auf der Grösse dieser Oeffnung und auf dem Volumen der Mundhöhle beruht, weil durch dieses Alles die Geschwindigkeit der Stösse bedingt wird. Dieses ist im Allgemeinen das Resultat der von Cagniard de la Tour (s. Journal de physiologie expérimentale et pathologique par F. Magendie. Janvier et Avril 1830. und daraus in Froriep's Notizen Bd. XXVIII. S. 145 ff.), Müller (a. a. O. S. 220 f.) u. Pellisov (Berichtigung eines Fundamentals. d. Akust.

S. 33 f. vgl. S. 25. 27 f.) angestellten Untersuchungen. Vgl. auch Liskovius: Theorie d. St. S. 8 f. und Chladni: Akustik S. 81. Man vergl. hiermit meine Akustik §. 28 b. über Töne, die durch Stösse erzeugt werden. — Andere, wie Munke (in s. Handbuche der Physik und in der neuen Ausg. v. Gehler's physikal. Wörterb. VIII. S. 383.) und Mayer (in s. Abh. über d. menschl. Stimme u. Sprache, in Meckel's Archiv f. Anatomie u. Physiologie. Jahrg. 1826. (Leipzig, Voss.) S. 205.), erklären das Mundpfeifen aus der Schwingung der Lippen. Die Unrichtigkeit dieser Ansicht ist aber durch die Experimente der zuvor erwähnten Forscher hinlänglich dargethan, indem sie gezeigt haben, dass man die Lippen berühren, bedecken, eine in der Mitte durchlöcherte Kork- oder Elfenbeinscheibe zwischen dieselbe nehmen und dabei noch dieselben Töne hervorbringen kann.

§. 13.
Von den unarticulirten Stimmschällen.

Durch diesen Namen glaube ich diese Schallart als Gegensatz der Sprachschälle hinlänglich zu bezeichnen, obgleich ich das Beiwort „*unarticulirt*" hier nicht definire, da es erst durch die ihm gegenüberstehende Articulation deutlich werden kann, weshalb ich auf die weiter unten folgende Erläuterung derselben verweise. — Bevor wir aber jene Stimmschälle nach Qualität und Quantität betrachten, müssen wir die Frage beantworten:

Welches ist die nächste Ursache der Stimmschälle?

Die verschiedenen, hierüber aufgestellten Ansichten lassen sich in 3 Classen eintheilen:

1) Einige halten bloss die durch den Stimmapparat gehende *Luft* für den schallenden Körper;
2) Andere halten bloss die *Stimmritzenbänder* für den schallenden Körper;
3) Andere und zwar die Meisten nehmen an, dass die *Stimmritzenbänder* und die *Luft* gemeinschaftlich die Schallerzeuger sind.

Jede dieser verschiedenen Ansichten verdient hier eine etwas ausführlichere Erörterung.

1. Ueber die Ansicht, dass bloss die *Luft* der schallende Körper sei.

Diejenigen, welche dieser Ansicht zugethan sind, lassen sich wieder in 3 Classen eintheilen, jenachdem sie den Stimmapparat und seine Schallerzeugung vergleichen

a) entweder mit einer *Flöte* oder einem andern ihr ähnlichen Blasinstrumente, oder einer *Labialpfeife*;
b) oder mit dem sogenannten *Vogelrufe* der Jäger;
c) oder mit dem *Mundpfeifen*.

Bei der ersten Classe habe ich absichtlich die *Flöte* und *Labialpfeife*, und nicht Blasinstrument und Orgelpfeife überhaupt genannt, um jedes Missverständniss zu verhüten, da kei-

neswegs in jedem Blasinstrumente und jeder Orgelpfeife die Luft der allein schwingende Körper ist. Um dieses denen, welche mit der Akustik nicht genauer bekannt sind, zu verdeutlichen, erwähne ich hier Folgendes. Sowohl die Blasinstrumente als auch die Orgelpfeifen zerfallen in 2 Hauptarten: 1) *Flötenwerke*, 2) *Zungen*- oder *Rohr*- oder *Schnarrwerke*. Zu den erstern gehört unter den Blasinstrumenten die *Querflöte*, gewöhnlich schlechthin *Flöte* genannt, ferner die nun veraltete *Flöte à bec* oder *Flûte douce*, wovon das *Flageolet* eine besondere Art ist, u. a.; von den Orgelpfeifen gehören hierher die verschiedenen Arten der *Labial*- oder *Kernpfeifen*. In allen diesen Instrumenten ist, wenigstens bei der bis jetzt allein üblichen Einrichtung, ihnen starre Wände zu geben, die *Luft* der selbsttönende Körper, und die Wände, obwohl mitschwingend, äussern bloss einen Einfluss auf die Qualität und Stärke, nicht aber auf die Höhe des Klanges. Diese letzte hängt von den Dimensionen der schwingenden Luftsäule, von der Weite und Zahl der verschiedenen Oeffnungen, namentlich davon, ob das dem angeblasenen Ende entgegengesetzte Ende ganz oder nur theilweise offen oder ganz verschlossen ist, endlich auch von der Art des Anblasens ab. — Zu der andern Hauptart, den Zungenwerken, gehören unter den Blasinstrumenten die *Clarinette*, die *Hoboe*, das *Fagott*, die *Schalmei*, die *Mundharmonika*, das *Aeolodikon*; unter den Orgelpfeifen die verschiedenen Arten der *Zungenpfeifen*. Der Charakter dieser Instrumente besteht darin, dass eine (oder bei gewissen Instrumenten zwei) mehr oder minder schmale Platte von Holz oder Metall (oder Elfenbein), die das *Blatt* oder die *Zunge* genannt wird, mit einer Luftsäule so in Verbindung gesetzt ist, dass, wenn die Zunge durch einen Luftstrom zum Schwingen gebracht wird, durch die schwingende Zunge wiederum die Luftsäule in Schwingung versetzt wird, bei welchem Zusammenschwingen beider Körper entweder einer die Oberhand hat oder beide sich gegenseitig modificiren. Ausser den zuvor genannten sind zu dieser Classe der Blasinstrumente auch diejenigen zu zählen, bei denen die Lippen des Bläsers als Zunge dienen, die mithin von den obigen dadurch sich unterscheiden, 1) dass sie kein eignes Zungenblatt enthalten, 2) dass ihre Zunge nicht ein starrer Körper, sondern ein membranöser ist. Das eben Gesagte gilt von dem *Horne*, der *Posaune* und der *Trompete* (das *Kindertrompetchen* ausgenommen, welches eine eigene Zunge besitzt) [1]. — Aus dieser

---

1) Das Ausführlichere über die Flötenwerke s. in meiner Akustik §. 18. 29. 30., über die Zungenwerke §. 27. — Manche rechnen die zuletzt genannten Blasinstrumente, wie auch, der Structur ungeachtet, die Hoboe und das Fagott zur erstern Classe, wo bloss die schwingende

kurzen Darlegung des Charakters dieser beiden Hauptarten ergibt sich, dass, wenn Jemand den Stimmapparat lebendiger Wesen mit einem Blasinstrumente oder einer Orgelpfeife vergleicht, stets gefragt werden muss, an welche Art derselben er denke. Nur die Ansicht derer, welche dabei an Flötenwerke denken, gehört entschieden zu der Rubrik, von welcher jetzt die Rede ist. Mit dieser Ansicht aber hier zu beginnen, ist um so natürlicher, weil sie die älteste ist. Man glaubte nämlich früher wohl fast allgemein, dass die Stimme mittelst des Kehlkopfs so hervorgebracht werde, wie ein Ton durch eine einfache Pfeife, indem die Luft sich durch die Oeffnung der Stimmritze dränge, und, jenachdem diese Oeffnung für den Augenblick enger oder weiter sei, einen höhern oder einen tiefern Ton bewirke. Der erste Kunstverständige, von dem eine solche Aeusserung sich vorfindet, ist Galenus [2]). Gewöhnlich wird auch Dodart [3]) zu den Anhängern dieser Meinung gezählt, und als derjenige betrachtet, der sie zuerst ausführlich darzuthun sich bemühte [4]). Allein, streng genommen, ist er nicht dieser, sondern der unten folgenden dritten Classe beizuzählen, da er, Savart's [5]) Angabe zufolge, den Stimmapparat mit dem Mundstücke der Hoboe und des Fagotts vergleicht [6]). Dasselbe gilt von Cuvier, da auch dieser, wie Chladni [7]) sagt, jenes Organ mit den Rohrwerken der Orgel vergleicht. Daher trifft das, was G. Weber [8]) gegen die Parallelisirung des Stimmorgans mit Flötenwerken sehr richtig bemerkt, nicht die beiden zuletzt genannten Physiologen, obgleich er sie ausdrücklich als Repräsentanten dieser Meinung aufstellt, sondern den Galenus und die seiner Meinung Beistimmenden. Sein Gegenbeweis stützt sich auf die geringe Länge der Luftsäule des Stimmapparats, selbst wenn man von der Mündung der Bronchien an rechnet, während zur Hervor-

---

Luft die Tonhöhe bestimmt, weil der Grundton zu den höhern, sogenannten harmonischen Tönen bei diesen Instrumenten in denselben Verhältnissen steht wie bei den Flötenwerken; s. *G. Weber* A. Blasinstrumente, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. X. S. 327., u. A. Beitöne, ebend. Th. VIII. S. 382. 2) S. *Falkmann*: Declamatorik Bd. I. S. 92. 94 f. Vgl. *Mayer*: über die menschl. Stimme und Sprache, in *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie. Jahrg. 1826. S. 197. 3) Dieser französische Arzt und Naturforscher liess 1700 in den Mémoires de l'Académie eine Abh. „Sur les causes de la voix de l'homme et de ses différents tons" erscheinen, wozu er 1706 und 1707 noch Suppléments lieferte. 4) So von *Falkmann* a. a. O. und *G. Weber* A. Bruststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 216., und Cäcilia Bd. I. S. 81. 5) S. dess. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme" in *Froriep's* Notizen Bd. XIII. S. 81. 6) Zugleich aber vergleicht er die Töne der Stimme mit denjenigen, welche durch die Reibung der Luft zwischen den Rändern einer, z. B. in ein ausgespanntes Papier gemachten, Spalte entstehen, s. *Savart* a. a. O. 7) In s. N. Beytr. S. 64. 8) S. A. Bruststimme a. a. O. S. 246 f., Cäcilia Bd. I. S. 83 ff.

bringung des sogenannten grossen *C*, eines Tones, den viele Bassisten hervorbringen, eine offene Labialpfeife von 8 Fuss Länge erfordert wird, mithin eine Länge, welche die des ganzen Körpers, und um wie viel mehr noch die der Luftsäule der ganzen Kehle übersteigt.

Dieser Gegenbeweis hat jedoch nur da seine volle Gültigkeit, wo die Luftsäule von starren Wänden umgeben ist, wie es bei allen bis jetzt gebräuchlichen Instrumenten dieser Art der Fall ist. Gar sehr aber ändert sich die Sache, wenn man, wie Savart [9]) thut, an solche Labialpfeifen denkt, welche membranöse, also einer verschiedenen Spannung fähige Wände haben; denn unter diesen Umständen vermag, wie dieser ausgezeichnete Akustiker dargethan hat, eine weit kürzere Labialpfeife z. B. jenen tiefen Ton hervorzubringen, wenn man die Spannung der Membranen bis zu einem gewissen Grade vermindert.

Nach dieser Betrachtung der Ansicht derer, welche das Stimmorgan mit einer Flöte oder einer Labialpfeife vergleichen, gehen wir zur kurzen Erläuterung derjenigen über, welche es mit dem *Vogelrufe* zusammenstellt, wie Savart [10]) thut. Dieses kleine Instrument, welches die Jäger anwenden, um die Stimme gewisser Vögel nachzuahmen, ist meist aus Knochen, aber auch aus Metall oder Holz in verschiedener Gestalt verfertigt. Bald ist es eine kleine cylindrische Röhre von 8 bis 9 Linien Durchmesser und 4 Linien Höhe, an beiden Enden durch ein dünnes ebenes Plättchen geschlossen, welches in der Mitte mit einem etwa 2 Linien im Durchmesser haltenden runden Loche durchbrochen ist. Bald hat es eine hemisphärische Gestalt, wo aber gleichfalls sowohl die eine ebene Platte, als auch die hemisphärische auf dieselbe Weise durchlöchert ist. Man nimmt dieses Instrument zwischen Zähne und Lippen, und bringt so durch mehr oder weniger starkes Einziehen oder Ausstossen von Luft verschiedene Töne hervor. Man kann dasselbe Resultat noch sicherer erhalten, wenn man dieses kleine Instrument mit einer cylindrischen Windröhre versieht, worauf sich alsdann alle in $1\frac{1}{2}$ bis 2 Octaven begriffene Töne, in der Regel von $\overline{\overline{\overline{c}}}$ — $\overline{c}$, hervorbringen lassen; allein wenn man die Geschwindigkeit des Luftstroms genau zu reguliren versteht, so kann man noch weit tiefere Töne hervorlocken, so dass sich eigentlich keine bestimmte Grenze angeben lässt. Diese findet, wie es scheint, eben so wenig in Bezug auf die hohen Töne Statt. Die Töne werden um so höher, je schnel-

9) S. d. angef. Abh. S. 84 ff. und Bd. XVI. S. 20 ff. und *Schweigger's* u. *Schweigger-Seidel's* Jahrbuch der Chemie u. Physik Bd. XXI. (oder Journal für Chemie und Phys. Bd. LI.) S. 319 f. 10) In *Froriep's* Notizen Bd. XIII. S. 87 ff.

ler die Luftströmung ist. Ausser dem Geschwindigkeitsgrade dieser Strömung hat auch der Durchmesser der Oeffnungen auf die Höhe oder Tiefe der Töne einen sehr merklichen Einfluss; sie sind im Allgemeinen um so tiefer, je grösser die Oeffnungen. Auch die Richtung der Oeffnungsränder kann auf die Töne Einfluss äussern; wenn man sie schief in die Höhlung hineinragen lässt, so sind die Töne im Allgemeinen tiefer und weniger gellend. Eine Vermehrung des Volumens hat zur Folge, dass tiefe Töne sich leichter hervorbringen lassen. — Ist nun aber schon bei einem solchen Instrumente mit starren Wänden der Umfang seiner Töne sehr gross, so ist er noch weit grösser bei dem, dessen Wände membranös, und deshalb einer verschiedenen Spannung fähig sind. Namentlich wird nach der Tiefe hin die Zahl der Töne bedeutend vermehrt werden, wie aus den zuvor erwähnten Experimenten Savart's mit ganz oder theilweise membranösen Labialpfeifen sich folgern lässt, aber auch unmittelbar durch Versuche von ihm dargethan ist, indem er bei einem dieser Instrumente von hemisphärischer Gestalt das ebene Plättchen durch ein dünnes Blatt Pergament ersetzte. Diese Aenderung hatte zur Folge, dass die Töne nicht nur im Allgemeinen tiefer, sondern auch voller und angenehmer wurden und noch leichter hervorgebracht werden konnten [11]). Durch diesen Einfluss der membranösen Wände auf die Tonhöhe sowohl dieses Instruments als auch der Labialpfeifen unterscheiden sich dieselben wesentlich von den starren, wodurch nur die Qualität und die Stärke des Tones modificirt wird [12]). Sie sind daher auch nicht, wie diese, bloss als mitschwingend, sondern als selbsttönend zu betrachten. Hiermit soll aber nicht gesagt werden, dass sie für sich allein hier tönen; sondern beide tönende Körper, die Luft und die membranösen Wände, accommodiren sich, wie es bei ähnlichen Verbindungen zweier tönender Körper der Fall ist, in ihren Schwingungen gegenseitig, woraus eine gemeinsame Schwingungsart entsteht, die von derjenigen, welche jeder dieser Körper für sich allein machen würde, verschieden ist [13]). Da nun mit dem Stimmapparate lebendiger Wesen, wenn überhaupt,

---

11) Das hier über dieses Instrument Gesagte ist aus *Savart's* Bemerkungen in *Froriep's* Notizen a. a. O. S. 83 f. und im angef. Jahrb. der Chem. u. Phys. a. a. O. S. 316. (vgl. auch *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 140 f.) entlehnt. 12) Man bemerkt nämlich, wie *Savart* (in jenen Notizen Bd. XIII. S. 84.) erwähnt, bei einem solchen Instrumente mit starren Wänden, dass diese um so stärker mitschwingen, je dünner sie sind, und die Töne dadurch etwas Scharfes und Kreischendes erhalten. 13) Dass dieses auch *Savart's* Ansicht ist, erkennt man aus s. Abh.: Ueber die Stimme der Vögel, in *Froriep's* Notizen Bd. XVI. S. 21 f. Ausführlicheres über die Schwingungserscheinungen, welche sich bei einer solchen Verbindung zweier oder mehrerer schwingender Körper zeigen, findet man in meiner Akustik §. 26.

jedenfalls am passendsten ein solches mit membranösen Wänden versehenes Instrument verglichen werden kann, so gehört die genauere Vergleichung beider erst in die unten folgende dritte Classe, weil, wie eben erwähnt ist, nicht die Luft oder die Membranen allein, sondern beide gemeinschaftlich die Tonhöhe bestimmen. Dass aber das bisher darüber Gesagte unter diese erste Rubrik gebracht ist, ist deshalb geschehen, weil das Instrument nach seiner üblichen Einrichtung, wobei es stets nur starre Wände hat, unter diejenigen gehört, in welchen bloss die Luft als selbsttönend, d. h. die Tonhöhe bestimmend, anzusehen ist [14]). Was die Erzeugung der Töne selbst in diesem Falle betrifft, so scheint es, Savart's [15]) Vermuthung zufolge, dass der durch beide Oeffnungen gehende Luftstrom die kleine Masse der in der Höhlung enthaltenen Luft mit sich fortzieht, deren Elasticität vermindert, und sie auf diese Weise unfähig macht, dem atmosphärischen Drucke das Gleichgewicht zu halten, der dann auf sie zurückwirkt, und sie zusammendrückt, bis sie mit Hülfe der neu erlangten Elasticität und der fortwährenden Strömung wieder dünner wird, und später eine zweite Verdichtung erleidet u. s. f. Da diese Wechselzustände sehr schnell auf einander folgen, so müssen sie Bebungen verursachen, die sich der äussern Luft mittheilen, und dem Ohre als ein bestimmter Ton vernehmbar werden.

Wir gehen endlich zu der Ansicht über, welche die Stimmerzeugung mit dem *Mundpfeifen* parallelisirt. Diese Ansicht hegt Liskovius [16]). Zwar könnte man durch seine Worte: „Die sogenannten Stimmbänder sind eigentlich und vorzugsweise als das Werkzeug der Stimme zu betrachten. Alle übrigen Theile des Körpers, welche etwa hiermit in Beziehung stehen, haben dabei nur eine Nebenrolle; jene Bänder aber sind zunächst bestimmt, die Stimme selbst und ihre verschiedene Höhe und Tiefe zu bewirken [17])," veranlasst werden, ihn vielmehr der folgenden zweiten Classe beizuzählen; allein in den darauf folgenden Worten erklärt er aufs Bestimmteste, dass er die Stimmbänder nur in sofern als Stimmorgan betrachte, als sie die Stimmritze erweitern und verengern; dass sie aber bei Entstehung der Stimme erzittern, hält er nicht für die Ursache, sondern nur für die Wirkung der Stimme. Seiner Meinung

---

14) Es gehört nämlich dieses Instrument, nach *Savart*, zu der Classe der Flötenwerke. *Müller* schwankt, ob er dasselbe zu dieser Classe oder zu der der Zungenwerke rechnen solle, in welchem letztern Falle nicht die Luft das primitiv Schwingende sein würde; indess neigt er sich doch endlich mehr zu der erstern Ansicht, s. a. a. O. S. 141. 148 f. 15) In jenen Notiz. Bd. XIII. S. 84. 16) Theorie d. Stimme S. 28. vgl. S. 36 f. Ueber die Erzeugung der Pfeiftöne s. §. 12. Anm. 17) A. a. O. S. 35.

nach hat es mit der Stimmerzeugung folgende Bewandtniss: „Indem die geathmete Luft mit einiger Gewalt und Schnelligkeit durch diese enge Oeffnung (die Stimmritze) hindurch dringt, wird sie dabei also zusammengedrückt und erschüttert, dass alle ihre kleinsten Theilchen hin und her bewegt werden. Daher jene Schwingung der Luft, welche den Ton ausmacht. Etwas Aehnliches sehen wir in allen andern Fällen, wo die Luft durch irgend eine enge und glatte Oeffnung hindurch getrieben wird. Je grösser nun die Oeffnung der Stimmritze ist, desto tiefer der Ton, weil dadurch grössere und folglich auch langsamere Luftwellen entstehen; umgekehrt aber, je mehr die Stimmritze sich verengert, desto höher wird der Ton, weil sich hier kleinere und schnellere Luftwellen bilden. Durch Zusammenziehung der Stimmritze wird also die Stimme höher, durch Erweiterung tiefer. Doch kommt hierbei auch etwas auf die grössere oder geringere Stärke des Athems an u. s. w. [18])."

2. Ueber die Ansicht, dass bloss die *Stimmritzenbänder* die schallenden Körper seien.

Dieser Ansicht zufolge ist der durch den Kehlkopf gehende Luftstrom bloss der Erreger der Schwingungen der Stimmritzenbänder, diese selbst aber erzeugen schwingend den Schall, welchen wir Stimme nennen. Während die Vertheidiger der vorigen Ansicht die Höhe der Schälle *a*) von der Erweiterung und Verengerung der Stimmritze, und *b*) der verschiedenen Stärke des Ansathmens abhängen lassen [19]), werden dagegen von den Anhängern der jetzt zu erläuternden Ansicht *a*) die verschiedene Spannung der Stimmbänder, und *b*) die angeborne oder durch Erweiterung oder Verengerung der Stimmritze bedingte verschiedene Länge dieser schwingenden Bänder als alleinige Ursachen der verschiedenen Höhe dieser Schälle aufgestellt [20]). Da diese zuletzt angeführten Punkte, Spannung und Länge, vorzugsweise bei transversal schwingenden Saiten, nebst der Dicke, als Bedingungen der Tonhöhe erscheinen [21]), so war es natürlich, bei dieser Ansicht die Stimmbänder mit Saiten zu vergleichen und sie demnach *chordae vocales* [22]) zu nennen. Als der erste, welcher mit dieser Theorie aufgetreten sei, pflegt Ferrein [23]) angegeben und nach ihm die Stimm-

---

18) A. a. O. S. 36 f. 19) S. *Mayer* a. a. O. S. 197 f. — *Liskovius* S. 36 f. 20) S. *Mayer* a. a. O. S. 198 f. — *Liskovius* S. 17. 21) Es verhalten sich nämlich an transversal schwingenden Saiten von einerlei Materie die Töne 1) bei einerlei Dicke und Spannung, umgekehrt wie die Längen der Saiten; 2) bei einerlei Länge und Spannung, umgekehrt wie die Dicke der Saiten; 3) bei einerlei Dicke und Länge, wie die Quadratwurzeln der Spannung. S. *Chladni*: Akust. S. 71. und meine Akust. §. 15. 29. 38. 22) Diesen Namen findet man z. B. in *Bell's* Abh. „Ueber die Organe der menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 261. 23) Seine über diesen Gegenstand geschriebene Ab-

bänder auch die Ferrein'schen *Saiten* [24]) genannt zu werden. Zwar erklärte er selbst, es lasse sich, wenn man die Stimmbänder mit Saiten vergleiche, bei ihrer Kürze, unmöglich begreifen, wie sie so tiefe Töne hervorbringen könnten, und kam daher auf die Idee, dass das Stimmorgan des Menschen ein Blas- und Saiteninstrument zugleich sei, und deshalb, trotz seiner geringen Ausdehnung, so tiefe Töne hervorbringen könne; allein dem Wesentlichen nach macht er doch das Stimmorgan zu einem blossen Saiteninstrumente, in welchem die aus den Lungen gestossene Luft nur die Rolle des Violinbogens spielt; denn von den Schwingungen dieser Luft ist bei ihm nicht weiter die Rede, sondern er beschäftigt sich bloss mit den Tönen, welche die untern Stimmbänder, entweder noch mit den sie umgebenden Theilen verbunden, oder ihrer ganzen Länge nach isolirt und nur an den Spitzen mit den Knorpeln des Kehlkopfs vereinigt, hervorbringen können. Die Bestimmung der obern Stimmbänder und der zwischen beiden Bänderpaaren liegenden Ventrikeln hat er bei seinen Untersuchungen nicht berücksichtigt [25]). — Dieser Ansicht Ferrein's sind mehrere Physiologen entweder geradezu beigetreten, oder haben sich ihr doch mehr als einer andern zugeneigt. Letzteres gilt namentlich von Ferrein's berühmtem Zeitgenossen Haller [26]),

---

handlung „De la formation de la voix dans l'homme," steht in d. Mémoires de l'académie des sciences de Paris 1741. p. 409 sqq. — *Biot* (Lehrbuch der Experimental-Physik. 2. Aufl. der deutschen Bearbeitung von *Fechner*. Leipzig, Voss. 1829. Bd. II. S. 146.) weicht von den gewöhnlichen Angaben über *Ferrein's* Ansicht in sofern ab, als er sagt, dass sowohl dieser in d. erwähnten Abhandlung 1741, als auch vor ihm *Senac* in s. Anatomie 1735 die Wirkung der Stimmbänder, welche von beiden für das eigentliche Stimmwerkzeug erklärt worden, mit der Wirkung der Zunge der Mundstücke verglichen hätten. Er zählt daher Beide zu denjenigen, welche den Stimmapparat mit einem Rohrwerke vergleichen.

24) S. *Falkmann* a. a. O. S. 95.

25) S. *Savart* in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 81. — *Mayer* a. a. O. S. 198 f. — *Liskovius* S. 17. — Ein sonderbarer Irrthum findet sich bei *Falkmann* a. a. O. S. 95., indem er Note h. behauptet, *Ferrein* habe bloss von den *obern* Stimmbändern gesprochen, während er gerade umgekehrt diese gar nicht berücksichtigt hat.

26) S. dess. Grundriss der Physiologie, mit Verbess. v. *Wrisberg*, *Sömmerring* u. *Meckel* umgearb. von *v. Leveling*. 2. Aufl. Th. I. S. 286. — Dass er der Ansicht *Ferrein's unbedingt* beigestimmt habe, wie *Liskovius* S. 17 sagt, ist unrichtig, da er nach Erwähnung dieser Theorie ausdrücklich hinzufügt, es fehle nicht an Zweifeln gegen dieselbe, diese selbst auch nennt und in Rücksicht auf dieselben ziemlich schwankend dieser Theorie sich geneigt erklärt. Ebend. S. 283 aber gibt *Haller* folgende Erklärung der Stimmschälle: „Eine blosse Stimme entsteht, wenn die Luft durch die zusammengezogene Stimmritze so schnell ausgetrieben wird, dass sie an die Bänder der Stimmritze stösst, und den Kehlkopf in ein Zittern bringt, welches, indem er vermöge seiner Schnellkraft mitzittert, dieses Zittern vermehrt. Aus dem vereinigten Zittern der Bänder und Knorpel entsteht alsdann der Schall, den man die Stimme nennt, und wovon jedes Thiergeschlecht seinen eigenen für sich be-

eben so von einem seiner Schüler, Runge [27]), und von Caldani [28]). — Liskovius [29]) hat sich bemüht, diese Theorie durch 10 Gründe zu widerlegen. Mayer [30]) und Müller haben jene Ansicht gegen diese vertheidigt. Jene Gegenbeweise und diese Widerlegung derselben hier anzuführen würde zu weitläufig sein. Ich beschränke mich daher auf die Bemerkung, dass die Einwendungen des Erstern sich theils lediglich auf die Parallelisirung der Stimmbänder mit Saiten, theils aber auch überhaupt darauf sich beziehen, dass dieselben noch zu etwas Anderem als zur blossen Erweiterung und Verengerung der Stimmritze bei der Stimmbildung dienten, was Liskovius leugnet. Gibt man nun jene Parallelisirung derselben mit Saiten auf, so fallen auch damit zugleich die nur hiergegen gerichteten Einwürfe weg. Diese Vergleichung aber geben wir deshalb auf, weil ja durch die Gestalt der Stimmbänder eine andere Vergleichung weit näher gelegt ist, nämlich die mit *Membranen.* Um aber bei diesem Worte zu verhüten, auf ähnliche Weise, wie Chladni von Liskovius, missverstanden zu werden [31]), so bemerke ich, dass ich Membran hier nicht im anatomischen Sinne nehme, damit man nicht etwa an die Membrana laryngis denke, sondern vielmehr im physikalischen, welchem zufolge jeder flächenförmige Körper so heisst, der einer verschiedenen Spannung fähig ist und überhaupt auch erst durch Spannung die zum Tönen nöthige Elasticität erlangt [32]). Dass dieser ungleich näher liegende Vergleich nicht schon in jenen frühern Zeiten gemacht ist, rührt daher, dass die Erregung tönender Schwingungen an Membranen mittelst eines Luftstroms erst in neuester Zeit durch Marx [33]) entdeckt und

---

sonders hat, und der ganz und gar bloss vom Kehlkopfe und der Stimmritze abhängt." 27) In s. Schrift: De voce eiusque organis. 1753. 28) S. *Sömmerring's* Anmerkung zu *Haller's* Grundr. d. Physiol. a. a. O. S. 286. 29) Theorie d. St. S. 18 ff. 30) In *Meckel's* Archiv für Anat. und Physiol. Jahrg. 1826. S. 200 ff. 31) S. *Liskovius* S. 24. Die von ihm missverstandenen, obgleich deutlich genug gesagten Worte s. in *Chladni's* Akustik S. 82. vgl. dessen N. Beytr. zur Akustik S. 63 f. 32) Deshalb werden die Membranen gleich den Saiten von *Chladni* (N. Beytr. S. 61) zu den durch Spannung elastischen Körpern gerechnet. — Absichtlich aber habe ich oben gesagt „die zum Tönen nöthige Elasticität," denn nicht-tönender Erzitterungen sind allerdings auch nicht-gespannte Membranen fähig, s. *Savart's* Beobachtungen in *Schweigger's* u. *Schweigger-Seidel's* Jahrb. d. Chem. u. Phys. Bd. XXI. (Bd. LI. der ganz. Reihe) S. 313. 33) S. dess. Abh. „Eine neue Art Klangfiguren hervorzubringen," in *Schweigger-Seidel's* Neuem Jahrb. d. Chem. u. Phys. Bd. V. (Bd. LXV. der ganz. Reihe) S. 148 ff. u. „die Klangfiguren der Aeoline," ebend. Bd. VI. (Bd. LXVI. d. g. R.) S. 109 ff. Vgl. meine Akust. §. 23. — Man darf mit dieser Erregung *tönender* Schwingungen nicht verwechseln die Hervorbringung *nicht tönender* Schwingungen. (Vgl. meine Akust. §. 19., besond. §. 22.) Die letztern mittelst tönender Luftsäulen an Membranen zu erregen hat *Savart* entdeckt, s. *Schweig-*

zugleich dargethan ist, welch einer grossen, ja in gewissen Fällen fast unbegrenzten Zahl sowohl tiefer als hoher Töne eine Membran fähig ist, wodurch der Einwurf, dass doch die Stimmbänder bei ihrer sehr geringen Länge unmöglich jene tiefen Töne, deren besonders die Männerstimme fähig ist, hervorbringen könnten [34]), wo nicht ganz widerlegt, doch bedeutend erschüttert wird. — Obgleich nun aber durch diese Vergleichung der Stimmbänder mit Membranen mancherlei wichtige Bedenken beseitigt werden, und auch die übrigen von Liskovius gegen jene Theorie vorgebrachten Gründe von Mayer und Müller zurück gewiesen sind, so bin ich doch, gleich Andern, der Meinung, dass die Stimmschälle keineswegs bloss aus der verschiedenen Spannung und Länge der Stimmbänder sich vollständig erklären lassen.

3. Ueber die Ansicht, dass die *Stimmritzenbänder* (ohne oder zugleich mit andern Theilen der Stimmorgane) und die *Luft* gemeinsam die Stimmschälle hervorbringen.

Diese Ansicht ist von der nächst vorhergehenden dadurch verschieden, dass, während dort die Luft bloss als Erreger der Schallschwingungen der Stimmritzenbänder betrachtet wird, hier derselben ausser dieser Function zugleich selbst Schallschwingungen zugeschrieben werden. Die Physiologen, welche diese Ansicht hegen, kann man wieder in 2 Classen theilen, jenachdem sie

a. entweder beiden schallenden Körpern gleiches Gewicht beilegen, wenigstens nicht ausdrücklich das Gegentheil andeuten, so Chladni [35]), Prochaska [36]), Burdach [37]);

---

ger's und *Schweigger-Seidel's* Jahrb. f. Chem. u. Phys. Bd. XX. (Bd. L. d. g. R.) S. 179 ff. Bd. XXI. (Bd. LI. d. g. R.) S. 313. 34) Es ist oben erwähnt, dass *Ferrein* selbst diesen Zweifel ausspricht. Er suchte ihn indess zu beschwichtigen durch die Annahme, die Stimmbänder seien deshalb zur Hervorbringung so tiefer Töne geeignet, weil sie durch einen Luftstrom in Schwingung gesetzt würden, s. *Savart* in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 81. 35) Er sagt in s. Akust. S. 82: „Ist diese Oeffnung der Stimmritze weit genug, so zieht die Luft, wie bei dem gewöhnlichen Athmen still hindurch; wird sie aber verengert, so reibt sich die aus den Lungen durch die Luftröhre ausgehende Luft bei ihrer Durchpressung durch diese beiden Membranen (Stimmbänder) an denselben, und setzt sie dadurch in eine schnelle zitternde Bewegung, welche der ausgehenden Luft mitgetheilt wird. Diese schnell zitternde Luft, welche man *Stimme* nennt u. s. w." Dadurch indess, dass er in s. N. Beytr. zur Akust. S. 64. u. in s. Aufs. „Ueber die Hervorbringung der menschlichen Sprachlaute," in *Gilbert's* Annal. d. Physik Bd. 76. S. 187 f. die Stimmerzeugung mit der Hervorbringung des Klanges in den Rohrwerken der Orgel vergleicht, möchte man schliessen, dass er den Stimmritzenbändern das Uebergewicht bei der Stimmbildung zuschreibt. 36) Vgl. s. Physiol. S. 307: „Die Stimme wird bei dem mit etwas stärkerem Anstrengen verbundenen Ausathmen in der Stimmritze erzeugt, indem die

b. oder einem jener beiden schallenden Körper ein Uebergewicht zuschreiben, und zwar

aa. entweder den *Stimmritzenbändern*,

bb. oder der *Luft*.

Den *Stimmritzenbändern* ertheilen bei der Stimmbildung das Uebergewicht alle diejenigen, welche den Stimmapparat mit einem Zungen- oder Rohrwerke, namentlich mit dem Mundstücke eines solchen Instrumentes vergleichen. Um diese Vergleichung den mit der Akustik minder Bekannten zu verdeutlichen, erwähne ich hier Folgendes über die Einrichtung der Zungenwerke. Ein solches Instrument ist, wie schon oben erwähnt worden, aus 2 Körpern, deren jeder schon für sich Töne zu geben vermag, zusammengesetzt, nämlich aus einem *festen* Körper, der sogenannten Zunge (auch Zungenblatt oder Blatt genannt), und einem *elastisch flüssigen*, einer Luftsäule. Beide vereinigen sich, in dieser Verbindung, zu einer Schwingungsart, in welcher jeder in derselben Zeit eine gleiche Zahl von Schwingungen macht. Bei der Bestimmung dieser Schwingungsart hat entweder der eine jener beiden Körper das Uebergewicht über den andern, oder beide üben ungefähr gleichen Einfluss auf einander aus. Nach der Beschaffenheit des hier als Zunge wirkenden festen Körpers zerfallen die Zungenwerke in 2 Gattungen, deren eine *starre* d. h. aus Metall, Holz oder Knochen verfertigte Zungen, die andere *membranöse* d. h. aus dem elastischen Fasergewebe eines thierischen Körpers oder aus Kautschuck oder einem andern Stoffe ähnlicher Art bestehende Zungen enthält. Zu der erstern Gattung gehören sämmtliche gebräuchliche Zungeninstrumente, nur Horn, Posaune, Trompete ausgenommen (s. S.66.). Zungenwerke der letztern Gattung dagegen sind bis jetzt noch nicht in wirklichen Gebrauch gekommen (vgl. jedoch S. 66.), sondern bloss zum Behuf akustischer Untersuchungen von einzelnen Experimentatoren, namentlich von Müller, auf eine Weise gebildet, die sich auch in der Structur von der üblichen Einrichtung der erstern Gattung merklich unterscheidet. — Bei der erstern Gattung ist auf der einen Län-

---

durchströmende Luft sich stärker an den Stimmritzenbändern reibt, selbe in eine zitternde oder schwingende Bewegung versetzt, und selbst in diese schwingende Bewegung versetzt wird. Diese Bebungen werden auch den Knorpeln des Kehlkopfs, der Luftröhre und den benachbarten Theilen mitgetheilt, u. s. w." 37) Anthropol. S. 190 f.: „Die Luft schallt, wenn sie in sehr schneller Bewegung begriffen ist, oder von den Körpern, auf welche sie stösst und in denen sie Schwingungen bewirkt, selbst in Schwingung versetzt wird. So entsteht nun ein Schall der Luft, die man ausathmet, oder die *Stimme*, indem der Luftstrom, aus den Lungen kommend, durch die Kehlritze sich drängt, auf die gespannten Stimmbänder trifft, sie in Schwingungen setzt und selbst in Schwingung geräth."

genseite eines kurzen Canales ein (oder bei der Hoboe und dem Fagott zwei) Zungenblatt mit seinem einen Ende befestigt, so dass nur das andere Ende des Blattes beweglich bleibt. Dieses wird durch Strömung comprimirter Luft in Schwingung versetzt, und theilt diese wieder der in jenem Canale enthaltenen Luft mit. Manche Zungenwerke, wie die Mundharmonika und die den Ton hervorbringenden Theile des Aeolodikon, bestehen lediglich aus einem solchen kurzen Canale mit darauf befestigtem Zungenblatte; bei den übrigen Zungenwerken aber ist mit diesem Apparate, welcher bei ihnen das *Mundstück* heisst, noch eine längere Luftsäule in enge Verbindung gesetzt, welche deshalb mit der Zunge gleichzeitig schwingt. Der Grad der Geschwindigkeit dieser gleichzeitigen Schwingungen beider, oder, mit andern Worten, die Zahl ihrer gemeinsamen Schwingungen in einer gewissen Zeit, wird je nach ihrem verschiedenen Verhältnisse, entweder von dem einen der beiden Körper allein oder vorzugsweise, oder von beiden ungefähr zu gleichen Theilen bestimmt [38]). Wir besitzen noch nicht über alle Instrumente dieser Gattung eine Theorie, sondern nur erst über die Zungenpfeifen der Orgel und über die Clarinette. Beide verdanken wir dem genialen Physiker W. Weber [39]). Bei

---

38) Ausführlicher über dieses Alles handelt meine Akust. §. 27.

39) Seine Theorie der Clarinette findet man in der v. *G. Weber* redigirten musikal. Zeitschrift Cäcilia. (Mainz, Schott's Söhne.) Bd. XII. S. 1 ff. Seine Theorie der Zungenpfeifen aber hat er in folgenden Abhandlungen bekannt gemacht: Leges oscillationis oriundae, si duo corpora diversa celeritate oscillantia ita coniunguntur, ut oscillare non possint nisi simul et synchronice, exemplo illustratae tuborum linguatorum. Halae 1827., und in *Poggendorff's* Annalen der Physik und Chemie. (Leipzig, Barth.) Bd. 14. (Bd. 90. der ganzen Folge) S. 397 ff. Bd. 16. (92.) S. 193 ff. 385 ff. Bd. 17. (93.) S. 244 ff. Es muss hierbei aber bemerkt werden, dass sich seine Theorie auf eine besondere Art der Zungenpfeifen beschränkt. Es gibt nämlich eine zweifache Art, die Zunge dieser Pfeifen einzurichten: *a*) entweder so, dass sie bloss von dem Canale, worauf sie befestigt ist, nach aussen und wieder nach demselben zurück sich bewegen kann, bei welcher Rückbewegung sie auf den Rand der Oeffnung des Canales, die sie bei ihrer ruhigen Lage bedeckt, *aufschlägt*, weshalb man die so eingerichteten Zungen *aufschlagende Zungen* nennt. Dieses Aufschlagen verstärkt zwar den Ton, macht ihn aber zugleich rauh und schreiend. Diese Einrichtungsart der Zungen ist bei den Zungenpfeifen der Orgel bis jetzt die gewöhnliche. *b*) Oder so, dass die Zunge nicht bloss nach aussen, sondern auch frei in die Oeffnung hinein und wieder zurück sich bewegen kann, weil man der Zunge eine im Vergleich mit den Dimensionen der von ihr bedeckten Oeffnung etwas geringere Länge und Breite gegeben hat. Zungen dieser Art nennt man *durchschlagende* oder *frei schwingende Zungen*. Auf diese letztern, die nicht erst, wie *Biot* u. A. behauptet haben, von *Grenié*, sondern schon längst durch einen Deutschen, Namens *Kratzenstein*, welcher unter der Regierung der Kaiserin Katharina in Petersburg lebte, erfunden sind (s. *G. Weber* in d. Cäcilia Bd. XI. S. 183 ff., u. in s. A. Blatt, in der

der Mundharmonika, dem Aeolodikon und den Mundstücken, wenn diese für sich allein zum Tönen gebracht werden, hängt die Tonhöhe bloss von den Dimensionen und der Elasticität der Zunge ab, und die Luftsäule des Canales verstärkt nur durch ihr Mitschwingen den Ton und verändert die Klangfarbe (timbre) desselben [40]. Bei der Verbindung des Mundstücks mit der Luftsäule einer offenen Röhre kann, je nach der verschiedenen Länge der letztern, die Höhe des Tones, welchen das Mundstück für sich allein gibt, zwar auch unverändert bleiben, aber auch mehr oder weniger verändert werden. Die Töne, welche diese Zungenpfeifen mit durchschlagenden Zungen hervorbringen, rühren aber, nach W. Weber's Theorie, weder unmittelbar von der schwingenden Zunge, noch auch unmittelbar von der durch sie in Schwingung gesetzten Luftsäule, sondern unmittelbar von schnell einander succedirenden Luftstössen her, welche auf folgende Weise bewirkt werden. Dringt ein Strom comprimirter Luft gegen die Zunge des Mundstücks, so dringt zwischen dem freien Rande der Zunge, welcher im ruhigen Zustande etwas über der von ihr bedeckten seitlichen Oeffnung des Canales erhoben ist, und dem Rande dieser Oeffnung etwas Luft ein; da aber nicht alle Luft schnell genug durch diesen engen Zwischenraum entweichen kann, so wird durch die übrige sofort die Zunge gegen die Oeffnung und in dieselbe hinein gedrückt, so dass die fernere Luft den Weg durch das Mundstück verschlossen findet. Die Excursion der Zunge in das Mundstück geht nun so weit, bis die Reaction der Luft, welche im Innern der Röhre in Schwingung versetzt worden ist, verbunden mit der eigenen Elasticität der Zunge, sie wieder zurück treibt und so die Oeffnung des Mundstücks von Neuem frei lässt. Das vorige Spiel der Oeffnung und Verschliessung wiederholt sich jetzt von Neuem und dauert ins Unbestimmte so lange fort, als das Anblasen fortgesetzt wird. Dadurch, dass so die Luft abwechselnd durch die Oeffnung zwischen den Rändern der Zunge und des Mundstücks eintreten kann, und dann wieder durch Verschliessung dieser Oeffnung zurückgehalten wird, entstehen in schneller Folge sich succedirende Luftstösse, welche, indem sie aus der Röhre hervortreten, für sich erschütternd auf die äussere Atmosphäre wirken, und dadurch Schallwellen in ihr erregen, die zu un-

---

Hall. Encycl. Sect. I. Th. X. S. 345 f., wo jedoch jener Name durch einen Druckfehler in *Tratzenstein* verwandelt ist), bezieht sich die Theorie *W. Weber's*. Wer dieselbe nicht in den genannten Schriften nachlesen will, findet sie im Auszuge in *Fechner's* Repertorium der Experimentalphysik. Bd. I. (Leipzig, Voss. 1832. 8.) S. 314 ff. u. etwas ausführlicher in meiner Akust. §. 27. 40) S. *Fechner* a. a. O. S. 317. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 145. — Ueber die Bedeutung des so eben gebrauchten Ausdrucks s. oben S. 27.

serem Ohre gelangen und hier als Töne empfunden werden [41]). Dem zufolge gibt nicht die schwingende *Zunge* selbst den Ton und erregt die Schallwellen, die sich von der Zungenpfeife zu uns verbreiten, sondern die Luft; nicht aber die *schwingende* Luft in der *Röhre* der Zungenpfeife, sondern der periodisch gehemmte, *stossweise* hervordringende Luftstrom. Die *Zunge* aber *regulirt* die Stösse des Luftstroms, bestimmt die Zeiträume, die von Stoss zu Stoss verfliessen; und die Dauer der durch diese Stösse in der äussern Luft hervorgebrachten Schallwellen wird so der Dauer der Zungenschwingungen *gleich* gemacht. Die Dauer dieser Zungenschwingungen aber hängt nicht allein von der eigenthümlichen Elasticität und den Dimensionen der Zunge, sondern auch von dem Einflusse ab, den die Schwingungen der Luft in der Röhre auf die Zunge äussern. — Von der so eben etwas genauer betrachteten Gattung der Zungenwerke mit *starren Zungen* gehen wir zu der mit *membranösen Zungen* über, welche uns bei dem Zwecke dieser ganzen Darstellung noch mehr als jene interessirt. Mit Zungenblättern dieser Art haben zwar auch Biot, Cagniard de la Tour und Pellisov einige Versuche gemacht; allein ausführliche und sehr genaue Untersuchungen über Zungenwerke dieser Gattung hat erst Müller angestellt und bekannt gemacht [42]), aus denen wir das Folgende entnehmen. Ausser dem verschiedenen Stoffe der Zungen (er bediente sich theils der Kautschuck-, theils der Arterienhaut) unterscheiden sich die von ihm gebildeten Zungenwerke von den zuvor erläuterten 1) dadurch, dass die Zunge nicht, wie bei jenen, an der Seite der Röhre, parallel mit der Längenaxe derselben, sondern auf der Mündung des einen Endes der Röhre, senkrecht auf die Längenaxe und parallel mit dem Durchmesser derselben befestigt ist; 2) dadurch, dass nicht, wie bei jenen, ein abwechselndes Oeffnen und Schliessen der Oeffnung Statt findet, sondern diese sowohl bei der Auswärts- als Einwärtsschwingung der Zunge stets offen bleibt. Das Mundstück wurde nämlich von ihm auf folgende Art eingerichtet. Ueber die eine Mündung einer sehr kurzen Röhre quer hin wurde 1) entweder *ein* schmales Kautschuckhäutchen saitenartig (d. h. so, dass es nur an 2 einander gegenüberliegenden Stellen wie ein Faden angezogen wird) gespannt, und zwar *a*) entweder so, dass es nur die Mitte einnahm und zu beiden Seiten des membranösen Streifens eine steife Platte von Pappe oder Holz so befestigt wurde, dass diese Platten nahe an jenen Streifen grenzten und nur eine schmale Spalte jederseits übrig blieb; *b*) oder so, dass die Membran die Röhrenmündung zur Hälfte oder mehr oder we-

41) Vgl. meine Akust. §. 28. b. über solche durch Stösse erzeugte Töne. 42) In s. Physiol. a. a. O. S. 149 ff.

niger bedeckte, der andere von ihr unbedeckte Theil aber von einer festen Platte so gedeckt wurde, dass zwischen beiden eine Spalte übrig blieb; 2) oder es wurden *zwei* Kautschuckhäutchen saitenartig so über die Mündung gespannt, dass sie, eben so wie in dem zuletzt erwähnten Falle die eine Membran und die feste Platte, einander gegenüber lagen und eine Spalte zwischen ihnen übrig blieb. Diese Mundstücke werden durch einen Luftstrom zum Tönen gebracht, der, wenn man sich dazu des Mundes bedient, sowohl durch Hineinblasen in das jenem bedeckten entgegengesetzte Ende des Rohres, als auch durch Einziehen der Luft aus dem Rohre erregt werden kann. Bei dem letztern Verfahren pflegt der Ton etwas verschieden zu sein[43]). Uebrigens kommt als einflussreich auf die Höhe des Tones in Betracht 1) die *Länge* der Membranen. Sie steht, wie bei den Saiten, mit der Tonhöhe im umgekehrten Verhältniss. 2) die *Spannung* derselben. Da sie saitenartig ist, so verhalten sich wahrscheinlich die Töne solcher Membranen, bei übrigens gleichen Umständen, wie die Quadratwurzeln der spannenden Kräfte zu einander, wie es bei den transversal schwingenden Saiten der Fall ist. 3) die *Stärke des Blasens*. Bei stärkerem Blasen sind die Töne höher als bei schwächerem, weil ein stärkerer Luftstrom die Membranen mehr ausdehnt und dadurch ihre Spannung vermehrt. Auch in diesem Stücke stimmen sie mit den Saiten überein, sofern auch diese bei grösserer Excursionsweite ihrer Schwingungen etwas mehr angespannt werden als bei einer geringern[44]). Die Breite der Spalte hat keinen grossen Einfluss auf die Höhe des Tons; aber das Anblasen spricht nicht mehr an, sobald die Spalte zu weit ist[45]). Diese Be-

---

43) Diese Verschiedenheit kann entgegengesetzter Art sein, nämlich entweder tiefer oder höher, wie *Müller* S. 151 f. angibt. 44) *Müller* nimmt bei diesem dritten Punkte in Betreff der Saiten das Gegentheil an, dass sie nämlich gleich andern transversal schwingenden schon an sich zum Tönen hinreichend elastischen Körpern bei stärkern Schwingungen tiefer tönten als bei schwächern, deren Excursionsweite geringer sei. Er beruft sich dabei auf eine Stelle einer der oben erwähnten Abhandlungen *W. Weber's* (in *Poggendorff's* Annal. Bd. 14. (90.) S. 402.), in welcher allerdings eben dieses behauptet wird; allein in einer spätern Abh. (ebend. Bd. 28. (104.) S. 5 ff.) stellt dieser berühmte Physiker die entgegengesetzte Ansicht, nämlich die oben von mir angegebene auf. Man vgl. über diese beiden sich widersprechenden Angaben meine Akust. §. 21. Anm. 45) Hiermit ist zu vergleichen, was *W. Weber* über den Einfluss des Zwischenraumes zwischen dem Rande der seitlichen Oeffnung und dem Rande der durchschlagenden starren Zunge der erstern Gattung der Zungenwerke erwähnt. Die Erfahrung lehrt, dass die Tonhöhe des Mundstücks dieser Zungenpfeifen dadurch keine Aenderung erleidet, dass die Dimensionen der Oeffnung die der Zunge etwas übertreffen, wobei niemals ein vollkommener Verschluss der Oeffnung Statt finden kann. Nur spricht der Ton um so schwieriger an und lässt sich um so schwerer verstärken

merkungen reichen hin für die Mundstücke, welche nur *eine* Membran enthalten. Bei denen aber, welche auf die oben bei 2. angegebene Weise *zwei* Membranen enthalten, und deshalb vorzugsweise mit dem Stimmapparate parellelisirt werden, bedarf es noch einiger Bestimmungen über das Spannungsverhältniss dieser beiden übrigens einander gleichen Membranen, weil dieses für die Theorie der Stimmbildung von grosser Wichtigkeit ist. Hier sind 2 Fälle möglich: 1) beide Membranen sind in gleichem Grade gespannt; 2) die eine Membran ist stärker gespannt als die andere [46]). Im erstern Falle geben, wenn das Mundstück auf die gewöhnliche Weise angeblasen wird, beide Membranen gemeinsam Einen Ton, der aber um eine halbe Tonstufe tiefer ist als der, welchen jede Membran für sich allein gibt [47]). Im zweiten Falle dagegen ergeben sich verschiedene Erscheinungen: *a*) selten werden, beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks, *zwei* Töne zugleich vernommen, so dass jede der beiden Membranen gleichzeitig den ihrer Spannung entsprechenden Ton hervorbringt; *b*) gewöhnlich aber wird nur *ein* Ton gehört. Dieser eine ist *aa*) entweder einer von jenen beiden Tönen, so dass in diesem Falle nur die eine Membran, und zwar entweder die stärker oder die schwächer gespannte den Ton angibt oder bestimmt [48]); *bb*) oder dieser eine

---

und schwächen, einen je grössern Zwischenraum man zwischen den Rändern der Zunge und denen der Oeffnung lässt. 46) Man wird hier fragen, woran man die Gleichheit oder Ungleichheit dieser Spannung genauer zu erkennen vermöge, da natürlich das blosse Gefühl des stärkern oder schwächern Anziehens beim Aufspannen der beiden Membranen nur ein unsicheres Kriterium sein würde. Zu dieser genauern Prüfung wendet *Müller* folgendes eben so einfaches als sicheres Mittel an. Die Membran eines solchen Mundstücks lässt sich nicht bloss auf die oben erwähnte Art zum Tönen bringen, sondern auch dadurch, dass man mittelst eines feinen Röhrchens in senkrechter Richtung gegen die Fläche der Membran auf den einen Rand derselben, oder von der Seite her quer über ihre Fläche hin bläst; denn die so erregten Schwingungen geben einen starken reinen Ton, von demselben Klange, wie wenn in das Mundstück auf die gewöhnliche Weise hineingeblasen wird. Da man nun, wenn das Mundstück *zwei* Membranen enthält, jede derselben einzeln durch ein solches Anblasen tönen lassen kann, indem man, beim Blasen gegen das eine, das andere so lange bedeckt, so kann man auf diese Weise leicht erfahren, ob beide genau denselben Ton geben, oder nicht, und wie weit im letztern Falle die Töne beider von einander entfernt sind, so dass man sowohl bei einem erkannten Tonunterschiede beide auf denselben Ton stimmen, als auch ein beliebiges Intervall durch veränderte Spannung der einen hervorbringen kann. 47) Gab z. B. jede Membran für sich allein, durch ein Röhrchen angeblasen, *a*, so war der gemeinschaftliche Ton beider beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks *gis*; war der erstere *h*, so war der letztere *ais*; war der erstere *c*, so war der letztere *h*. 48) Waren z. B. beide Membranen so gestimmt, dass sie 2 um eine Octave verschiedene Töne für sich gaben, so erschien beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks nur der eine (höhere)

Ton ist ein solcher, der zwischen den beiden verschiedenen Tönen der 2 Membranen in der Mitte liegt, indem sich beide durch gegenseitige Accommodation zu einer gemeinsamen Schwingungsart vereinigt haben, die jeder einzelnen an sich fremd ist[49]). Welcher von diesen verschiedenen Fällen sich zeigen soll, hängt von dem Anblasen ab. Die Regel hierbei ist, nach Müller's[50]) Beobachtung, diese: diejenige Membran tönt, welche bei dem jedesmaligen Anspruch des Blasens am leichtesten in Schwingung versetzt werden kann, und ist der Anspruch der Bewegung beider Membranen angemessen, so können sogar beide schwingen und entweder gleichzeitig verschiedene Töne geben, oder sich zu einem einfachen Tone accommodiren, oder der Anspruch kann auch, wenn er sich verändert, beide verschiedene Töne hinter einander hervorbringen. — Alle eben erwähnte Versuche wurden mit saitenartig, d. h. bloss nach Einer Richtung, gespannten Membranen angestellt. Ausserdem aber lassen sich die Membranen auch nach mehrern Richtungen hin spannen, so dass man 2 auf die oben angegebene Weise einander gegenüber liegende Membranen auch nach mehrern Richtungen spannen kann. Noch häufiger, ja bei dem bis jetzt von den Membranen gemachten praktischen Gebrauche allein üblich, ist die allseitige Spannung derselben wie sie bei Pauken, Trommeln und dem Tambourin Statt findet. Um zu prüfen, ob auch von dieser Spannungsart bei der Bildung von membranösen Zungen sich Gebrauch machen liesse, spannte Müller eine über das Ende einer Röhre gelegte einfache Membran, die zum Durchgang der Luft in der Mitte eine runde Oeffnung hatte, nach allen Richtungen an, fand aber beim Anblasen durch das Rohr, dass sie in der Regel nicht ansprach und nur selten einen schwachen Ton gab. — Ausser den bei diesen Versuchen angewandten Kautschukplatten bildete er auch Zungen von nassen elastischen, thierischen Membranen. Bei den mit letztern angestellten Versuchen ergab sich

---

Ton. Eben so erhielt man, wenn z. B. die eine in *a*, die andere in das höhere *dis* gestimmt war, beim ganz leisen Anblasen des Rohres *a*.
49) Ein Beispiel dieser Art ist der von *Müller* S. 151 erwähnte Fall, dass die eine Membran in *c*, die andere in das höhere *h* gestimmt war, beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks aber der zwischen diesen beiden Tönen mitten inne liegende Ton *g* erschien, und zwar sowohl wenn beide Membranen unbedeckt waren, als auch dann, wenn die eine durch eine aufgedrückte Pappplatte gedämpft wurde. Auch *Cagniard de la Tour* hat schon bei einem ähnlichen Versuche dieses Resultat erhalten, nämlich dass sich die Schwingungen der beiden verschieden gestimmten Membranen einander accommodiren. Waren sie z. B., wie in dem eben erwähnten Falle, um das Intervall einer Quinte verschieden gestimmt, so war der von beiden gemeinsam hervorgebrachte Ton die dazwischen liegende Terz. — Aehnliche Fälle einer solchen Accommodation zweier gemeinsam schwingender Körper nebst weitern Erläuterungen findet man in meiner Akust. §. 26. 50) A. a. O. S. 155.

besonders der Unterschied, dass, während bei den Kautschuckzungen durch verstärktes Anblasen der Ton um mehrere halbe Töne sich erhöhen liess, bei den Zungen aus Arterienhaut der Ton durch vermehrte Stärke des Blasens nach und nach um eine ganze Quinte in die Höhe getrieben werden konnte. — Um zu erfahren, welchen Einfluss auf den Ton eines Mundstücks der zuvor beschriebenen Art, nämlich mit saitenartig gespannter Zunge, die Verbindung desselben mit einer Luftsäule von verschiedener Grösse ausübe, verband Müller dasselbe 1) theils mit *einer* offenen, eine Luftsäule enthaltenden Röhre, und zwar entweder so, dass dieselbe (falls wir die Seite der Membran, an welcher das Rohr sich befindet, in welches hineingeblasen wird, die diesseitige; die entgegengesetzte aber die jenseitige nennen) vor der jenseitigen Seite der Membran angebracht wurde (er nennt diese Röhre *Ansatzrohr*); oder so, dass dieselbe vor der diesseitigen Seite der Membran befestigt wurde und daher als eine Verlängerung der kurzen Röhre des Mundstücks gelten konnte, (diese Röhre nennt er *Windrohr*, und die eigentlich ebenso fungirende kurze Röhre des Mundstücks *Anspruchsrohr*); 2) theils mit *zwei* offenen Röhren, einem Ansatz- und einem Windrohre zugleich. Das Resultat seiner sehr mannigfaltigen Versuche ist im Allgemeinen, dass der Ton der membranösen Zunge auch bei der Verbindung mit einer Luftsäule je nach den verschiedenen Längenverhältnissen derselben entweder unverändert bleibt oder mehr oder weniger sich vertieft, und dass dieses nicht bloss von der Luftsäule des Ansatzrohres, sondern auch von der des Windrohres und selbst von der kurzen Luftsäule des Anspruchsrohres gilt[51]). — Da diese Zungenwerke mit membranösen Zungen zwar nicht ganz, aber doch im Allgemeinen denselben Gesetzen folgen, welche von W. Weber in Betreff der Zungenpfeifen mit metallischen durchschlagenden Zungen so gründlich erforscht sind, so möchte man auch geneigt sein, die von demselben aufgestellte Erklärung der Tonerzeugung der letztern (s. oben S. 77 f.) auch auf jene anzuwenden. Da aber bei den Mundstücken mit membranösen Zungen die Oeffnung nicht, wie bei den mit starren Zungen, abwechselnd geöffnet und verschlossen wird, sondern immer eine Spalte offen bleibt, so treten der Uebertragung jener Erklärungsart auf diese Zungenwerke starke Zweifel entgegen, und Müller[52]) hält es deshalb für wahrscheinlich, dass die Töne der Zungenwerke, und zwar nicht bloss der mit membranösen, sondern auch der mit metallischen Zungen nicht durch Unterbrechungen des Luftstroms, sondern unmittelbar durch die Schwingungen der Zunge hervorgebracht, und durch die der

---

51) Das Speciellere hierüber sehe man bei *Müller* selbst a. a. O. S. 158 ff. oder in meiner Akustik §. 27. 52) A. a. O. S. 175 ff.

Luft mitgetheilten Stösse nur einigermassen verstärkt werden. Da es uns zuweit führen würde, noch weiter in diesen Gegenstand hier einzudringen, so wichtig auch die genauere Erforschung desselben für die tiefere Einsicht in das Entstehen der Stimmschälle ist, so begnügen wir uns durch das eben Gesagte wenigstens anzudeuten, dass dieser Punkt noch weiterer Untersuchungen bedarf.

Diese kurze Beschreibung der Zungenwerke wird hinreichen, um den Charakter dieser, ihrer Theorie nach, schwierigsten Instrumente wenigstens im Allgemeinen erkennen zu lassen, folglich auch die Vergleichung des Stimmapparates mit einem Zungenwerke verständlich zu machen, deren Gewährsmänner wir jetzt noch kurz erwähnen. Dieser Vergleich ist mit beiden Arten dieser Instrumente angestellt:

1) mit denen, die *starre Zungen* haben. Die Vergleichung des Stimmapparates gerade mit dieser Gattung von Zungenwerken, die wenigstens in ihrem Baue und der Materie der Zungen mindere Aehnlichkeit mit ihm hat als die andere Gattung, kann deshalb nicht befremden, weil sie (mit Ausnahme der Trompeten, Posaunen und Hörner, die, wie S. 66. erwähnt worden, gleichfalls Zungenwerke, und zwar mit (durch die Lippen des Bläsers vertretenen) membranösen Zungen sind [53])) die einzig gebräuchliche Gattung ist, mithin, wenn man überhaupt das Stimmorgan mit einem Zungenwerke vergleichen wollte, zunächst sich darbot. Daher ist auch, wenn Jemand dieses Organ schlechthin mit einem Rohrwerke vergleicht, ohne eine bestimmte Unterart zu nennen, fast immer diese Gattung gemeint. Dieses gilt z. B. von Magendie's [54]) Vergleichung des Stimmapparates mit Zungeninstrumenten überhaupt. Andere nennen eine bestimmte Unterart der letztern: *a*) die Zungenpfeifen der Orgel: so v. Kempelen [55]) und schon vor ihm Kratzenstein [56]), fer-

---

53) S. *Müller*: Phys. Bd. II. Abth. I. S. 172 ff. 54) Phys. Th. I. S. 205 erklärt er nämlich die Bildung der Stimme auf folgende Weise: „Die Luft aus der Lunge getrieben, geht erst in einem ziemlich weiten Canale fort; bald darauf zieht sich dieser Canal zusammen, und die Luft ist genöthigt, durch eine schmale Spalte zu dringen, deren beide Seiten schwingende Blättchen sind, welche eben so wie die Blättchen der Zunge in den Instrumenten, den Durchgang der Luft abwechselnd hemmen und frei lassen, und welche durch diese Abwechslungen ebenfalls schallende Schwingungen in dem durchgelassenen Luftstrome erregen müssen." 55) Auf diese Vergleichung gestützt, ahmte er bei seiner Sprachmaschine die menschliche Stimmritze durch das Mundstück einer Zungenpfeife nach, s. Mechanism. d. menschl. Spr. S. 410 ff. 56) Auch dieser wandte Zungenpfeifen an, um die menschliche Stimme hervorzubringen. Seine Nachahmungsversuche, deren Ergebnisse er in einer der Petersburger Akademie 1780 überreichten Abhandlung (die sich auszugsweise in

ner Willis [57]), G. Weber [58]), Cuvier [59]), Biot [60]), Baumgartner [61]). Hierher gehört auch der Versuch, die Menschenstimme an der Orgel durch ein eigenes Register von Zungenpfeifen nachzuahmen, welches daher *Vox humana* heisst [62]); *b*) das *Mundstück einer Clarinette* oder *Hoboe* oder *eines Fagotts*: so Dodart [63]), Beattie [64]), auch v. Kempelen [65]).

2) mit denen, die *membranöse Zungen* haben. Diesen Vergleich haben Biot, Cagniard de la Tour, Henle [66]), Pellisov [67]), am genauesten und ausführlich-

---

den Actis Academ. Petropolit. 1780, und ausführlich im Journ. de physique T. XXI. p. 358 sqq. findet) niederlegte, sind schon deshalb von grossem Nutzen gewesen, weil er bei denselben die *durchschlagenden Zungen* erfand (s. oben S. 76.). Es ist nämlich für das Gelingen solcher die Menschenstimme nachahmenden Versuche wichtig, dass der Ton der Zungenpfeife so weich und rein wie möglich sei. Bei einer Zungenpfeife der gewöhnlichen Art ist, weil die metallene Zunge auf die Ränder des Canales während des Schwingens aufschlägt, der Klang rauh und schnarrend (weshalb die Zungenwerke auch *Schnarrwerke* heissen. — Der Name *Rohrwerke* hingegen, den sie gleichfalls führen, rührt daher, dass bei den 3 zu dieser Classe gehörenden Instrumenten: der Clarinette, Hoboe und dem Fagott die Zunge gewöhnlich aus Rohr verfertigt wird.). *Kempelen* suchte dieses dadurch zu beseitigen, dass er die Zunge von Elfenbein machte und sowohl ihre untere Seite als auch die Ränder des Canales, worauf sie schlug, mit glattem Leder überzog (s. a. a. O. S. 411 f.). Allein weit besser wird dieser Zweck durch *Kratzenstein's* Verfahren erreicht. 57) In s. Abh. „Ueber Vocaltöne und Zungenpfeifen," in *Poggendorff's* Annal. d. Physik und Chem. Bd. 24. (der ganz. Folge Bd. 100.) S. 397 ff. (D. engl. Original steht in d. Transact. of the Cambridge Philosoph. Society, Vol. III, p. 231 sqq.) Auch er ahmt die Menschenstimme durch Zungenpfeifen und zwar mit durchschlagenden Zungen nach. 58) In s. A. Bruststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 249. u. in d. Cäcilia Bd. I. S. 94 ff. 59) In s. Leçons d'anatomie comparée, T. IV., leçon XXVIII., article II., s. *Chladni* N. Beytr. z. Ak. S. 64. u. in d. Cäcilia Bd. IV. S. 157. 60) Lehrb. d. Experimental-Phys. 2. Aufl. d. deutsch. Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 146. 61) Die Naturlehre. 3. Aufl. (Wien, Heubner. 1829. 8.) S. 254: „Die Luft schwingt im Stimmorgane wie in einer conischen Zungenpfeife." 62) Man vgl. über dasselbe *G. Weber* a. a. O. — *Willis* a. a. O. S. 431 f. — *Naue* A. Orgel, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. V. S. 178. 63) *Savart* sagt von ihm (in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 81.), er habe eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Stimmorgane und dem Mundstück der Hoboe und des Fagotts nachzuweisen gesucht. 64) Moralische und Kritische Abhandl. A. d. Engl. Th. III. Abth. I. S. 33. Er vergleicht das Stimmorgan mit einer Hoboe. 65) Obgleich dieser, wie zuvor erwähnt ist, die Menschenstimme durch das Mundstück einer Zungenpfeife nachahmt, so vergleicht er doch ausdrücklich auch a. a. O. S. 390 die Mundstücke dieser Blasinstrumente mit der Menschenstimme. Natürlich widerstreiten sich, dem Obigen zufolge, beiderlei Vergleichungen durchaus nicht. 66) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 149 sagt nämlich von diesen drei, dass sie die membranösen Zungenblätter des Kehlkopfes, die Stimmbänder, durch elastische Membranen, die sie über eine Röhre spannten, nachzubilden gesucht, und die beiden Erstern sich der Kautschuckmembranen, der Letztere aber der thierischen Membranen sich

sten aber **Müller** [68]) gemacht. Hierher scheint auch **Mayer's** Ansicht zu gehören [69]).

Für diese Theorie der Stimmbildung spricht Vieles, wie man aus dem Folgenden ersehen wird, weshalb sie wohl als die verbreitetste betrachtet werden kann. Die Einwürfe, welche dagegen gemacht sind, lassen sich grossentheils zurückweisen. Ich erwähne hier folgende:

1) **Liskovius** [70]) wendet ein: „Wenn man, bei dem Einblasen in die Stimmritze, das eine Stimmband stark anspannt, und das andere zu gleicher Zeit sehr erschlafft, so entstehen nicht 2 verschiedene Töne, wie es nothwendig geschehen müsste, wenn obige Ansicht richtig sein sollte; sondern es ist durchaus nur ein einziger Ton herauszubringen, dessen Höhe im Verhältniss steht mit der Weite der Stimmritze." Dieser Einwurf ist bereits durch die S. 80 f. erwähnten Versuche **Müller's** widerlegt, indem er bei Anwendung zweier ungleich gespannter membranöser Zungenbänder auch gewöhnlich nur Einen Ton erhielt, ohne dass deswegen der Apparat aufhörte ein Zungenwerk zu sein.

2) Eben derselbe [71]) wirft ferner ein: „An menschlichen Kehlköpfen konnte ich, bei gleicher Weite der Stimmritze und gleicher Spannung der Stimmbänder, den Ton durch blosse Verstärkung des Windes wohl um eine ganze Quinte allmälig hinauf treiben." „Wiederum ein Beweis für die Aehnlichkeit der Tonerzeugung bei der Menschenstimme und dem Pfeifen. Denn bei den Tönen schwingender Saiten, Membranen oder Lamellen findet diese allmälige Tonerhöhung durch blosse Vermehrung des Antriebes nicht Statt." Auch dieser Einwurf ist durch **Müller's** S. 82. angeführte Beobachtungen an Zungenwerken mit membranösen Zungen vollkommen widerlegt, ja sie

[illegible]

dazu bedient hätten. 67) Er hat den Kehlkopf durch eine messingene Röhre, deren eines Ende er mit 2 noch feuchten Häutchen eines Hühnereies so überzieht, dass in der Mitte eine dem ganzen Durchmesser der Oeffnung entsprechende Ritze entsteht, nachzubilden gesucht, s. s. Berichtig. eines Fundamentals. d. Akust. S. 23. 68) A. a. O. S. 149 ff. 69) Er sagt nämlich in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1826 S. 210: „Es ist daher einleuchtend, dass das menschliche Stimmorgan und das der Säugethiere weder ein Saiteninstrument, wie Ferrein will, noch ein pfeifendes Blasinstrument, wie Dodart und Liskovius behaupten, noch eine Art von Orgelpfeife, mit welcher Savart dasselbe verglichen hat, sei, sondern eine, wegen der Weichheit ihrer Wandungen nur unmerklich selbst schwingende Blasröhre, in deren Canal dem Ende oder Ausgange näher 2 verschiedener Spannung fähige Mundstücke (die Stimmritze und die Ritze der Gaumenbögen) angelagert sind, wovon das erstere als der eigentliche Sitz der Stimmerzeugung anzusehen ist, das zweite aber den erzeugten Ton nur modificirt." 70) In d. Cäcilia Bd. IV. S. 162. 71) A. a. O. S. 165 f.

erhalten durch das hier von Liskovius Bemerkte eine neue Bestätigung. Denn wie dieser durch verstärktes Anblasen den Ton allmälig um eine Quinte in die Höhe treiben konnte, so vermochte ihn auch Müller durch dasselbe Mittel gleichfalls allmälig um eine Quinte zu erhöhen, wenn er statt von Kautschuck die Zungen von thierischen Membranen (Arterienhaut) bildete.

3) Savart[72]) wirft, nachdem er erwähnt hat, dass man noch fortfahre, den Mechanismus der Stimme mit Mundstücken von Blasinstrumenten zu vergleichen, die Frage auf: „Aber hat denn das Spiel dieser Instrumente mit dem des Stimmorgans wirklich vollkommene Aehnlichkeit? Nach Theorie und Erfahrung ist, wenn ein Mundstück einen Ton hervorbringen soll, unumgänglich nöthig, dass das Züngelchen mit der Rinne, auf welcher es sich bewegt, beinahe in Berührung sei, damit die Luft nur stufenweise durchdringen könne. Dieses allmälige Entweichen der Luft ist eine Grundbedingung jedes Mundstücks. Wenn also eine Aehnlichkeit zulässig wäre, so dürfte der Larynx keinen Ton geben können, so lange die untern Stimmligamente von einander entfernt sind. Beim Singen müssten sie sich fast berühren, und durch die in der Luftröhre zusammengedrückte Luft aus einander getrieben werden, bis die Elasticität des Gases durch die der Ligamente überwunden und eine neue Verdichtung in der Luftröhre bewirkt würde. Auf diese Art würde das Stimmorgan gewiss mit einem isolirten Mundstücke vergleichbar sein." Er beantwortet demnach jene Frage verneinend. Allein auch dieser Gegenbeweis stürzt die obige Theorie nicht um, sondern tritt nur der Parallelisirung des Stimmorgans mit einem Zungenwerke der erstern von den oben erläuterten 2 Gattungen, nämlich dem mit einer *starren* Zunge, entgegen; denn bei den namentlich von Müller gebildeten Zungenwerken der zweiten Gattung, mit *membranösen* Zungen, findet ja ebenso wie bei der Stimmritze kein abwechselndes Aufthun und Verschliessen der Oeffnung Statt, und dennoch wird, nach dem, was Müller über dieselben bekannt gemacht hat, Niemand anstehen, sie für wirkliche Zungenwerke zu halten.

Diese 3 Einwürfe können daher jene Theorie, welche die Stimme nach Art der Zungenwerke gebildet werden lässt, auf keine Weise umstossen. Mit wirklicher Gefahr dagegen scheint sie durch folgende 2 Einwürfe bedroht zu werden:

---

72) In s. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd XIII. S. 82.

1) Liskovius[73]) beruft sich, um jene Theorie zu widerlegen, auf folgende von ihm gemachte Beobachtung: „Wenn man, bei dem Einblasen in die Stimmritze, die Stimmbänder mit dem Finger berührt, gleichviel, an welcher Stelle, doch ohne die Weite der Stimmritze dadurch zu verändern, so bleibt dessen ungeachtet der Ton ein und derselbe, da doch, wenn hier die Gesetze schwingender Saiten, Membranen oder Lamellen Statt fänden, der Ton dadurch erhöhet werden müsste." Bei diesem Einwurfe fragt es sich zunächst, ob beide oder nur Ein Stimmband mit dem Finger berührt wurden. Im letztern Falle verliert der Einwurf alles Gewicht. Denn schon S. 80. ist erwähnt, dass, wenn man zwei Zungenblätter über die Oeffnung eines Rohres spannt, der Ton auch dann derselbe bleiben kann, wenn eins derselben ganz bedeckt oder mehr als das andere gespannt wird. Eben so würde er auch, was namentlich aus den Resultaten der ungleichen Spannung sich folgern lässt, derselbe bleiben können, wenn das eine Zungenband verkürzt würde. In allen diesen Fällen würde nämlich der Ton, wenn er unverändert bleibt, nur von dem andern Zungenbande bestimmt. Werden aber beide Bänder berührt, so kommt wiederum auf die Stelle und die Stärke der Berührung viel an. Da hierüber von ihm nichts Bestimmtes angegeben wird, und aus seinen Worten vielmehr hervorzugehen scheint, dass bei seinen Versuchen der vorige Fall Statt gefunden[74]), so begnüge ich mich, die Resultate Müller's[75]), die er bei Berührung eines membranösen Zungenblattes erhielt, hier anzuführen: „Sehr kann man die Töne modificiren durch Dämpfen des schwingenden Blattes an verschiedenen Stellen mit dem Finger. Diese Versuche wurden an Kautschuckhäutchen angestellt, die über das Ende eines Cylinders gespannt waren. Berührte ich den äussern Umfang eines der Blätter mit dem Finger, so nahm die Höhe des Tons etwas zu, und brachte ich den Druck des Fingers mehr und mehr noch gegen die Spalte hin an, so nahm die Höhe der durch Anblasen erzeugten Töne immer mehr zu."

2) Savart[76]) macht ausser dem zuvor erwähnten Einwurfe noch folgenden sehr beachtungswerthen: „Es ist durch

---

73) In d. Cäcilia Bd. IV. S. 162. 74) Aus *Liskovius'* Worten möchte man schliessen, dass nur jener vorige Fall bei seinen Versuchen Statt gefunden habe. Denn mit *einem* Finger kann, wenn die Oeffnung der Stimmritze nicht verkleinert werden soll, der Finger also nicht quer über dieselbe gelegt werden darf, immer nur *ein* Stimmband berührt werden. 75) Physiol. a. a. O. S. 155. 76) A. a. O. S. 82 f.

Erfahrung bewiesen, dass, wenn man vom Larynx eines Todten alle jene Theile (welche oberhalb der untern Stimmbänder liegen) wegnimmt, die musc. thyreo-arytaenoidei (er meint hier die untern Stimmbänder) aber unberührt lässt, und bis zur Berührung zusammenzieht, während man durch die Luftröhre mit Kraft bläst, Töne erzeugt werden; es kann nicht anders kommen, weil man so ein wirkliches Mundstück bildet. Allein statt, wie gewöhnlich, mittelst eines starken Blasebalgs Luft in die Luftröhre zu treiben, versuche man einmal, mit dem Munde in eine in die Luftröhre eingeführte Röhre zu blasen, und man wird finden, dass man seinen Zweck nur mit der grössten Anstrengung erreichen kann, und die so hervorgebrachten Töne mit der menschlichen Stimme gar keine Aehnlichkeit haben; sie sind schneidend, und gleichen durchaus denen der Mundstücke, welche die kreischendsten Töne hervorbringen. Wenn man dagegen alle Theile des Larynx im natürlichen Zustande lässt, die mm. arytaenoidei einander nur nähert, und nur leicht mit dem Munde in die Luftröhre bläst, so erhält man weit sanftere und der menschlichen Stimme ähnlichere Töne. Da jedoch in diesem Falle die musc. thyreo-arytaenoidei schlaff sind, so bleibt zwischen ihnen eine elliptische Mündung, deren kleiner Durchmesser 2 bis 3, und deren grösserer zuweilen 6 bis 7 Linien hält. Es lässt sich unmöglich zugeben, dass die Töne nun durch einen Mundstückmechanismus hervorgebracht würden; sondern man muss vielmehr anerkennen, dass die über den untern Ligamenten befindlichen Theile des Larynx bei der Bildung der Stimme eine wichtige Rolle mitspielen." Dieses Letztere wird man auch theilweise zugeben müssen.

Von dieser Erläuterung der Ansicht derer, welche die Stimmbildung zwar den gemeinsamen Schwingungen der Stimmritzenbänder und der Luft zuschreiben, dabei aber den *Stimmritzenbändern* das Uebergewicht zuschreiben, gehen wir zur Ansicht derer über, welche, obwohl sie gleichfalls beide als Urheber der Stimme ansehen, doch vielmehr

bb. der *Luft*

das Uebergewicht zuschreiben, aber dabei wieder von einander mehrfach abweichen. Wir nennen hier zuerst v. Baer[77]), welcher sagt: „Die neuern Physiologen sind mit Recht der Meinung, dass zwar die Luft der ursprünglich schallende Körper ist, dass aber ihre Schallschwingungen die umgebenden Theile auch in Schwingungen versetzen, die wieder auf die Luft

---

77) Anthropol. Th. I. S. 451 f.

zurückwirken. Am meisten gilt dieses für die Stimmbänder, die als vorspringende Falten eine Art Gewölbe über den hervordringenden Luftstrom bilden, ein Gewölbe, das nur in der Mitte durch die Stimmritze eine Oeffnung hat. Wir können unsre Stimmorgane daher ein Blasinstrument mit schallendem Mundstück nennen." Dass er hierbei an das Mundstück eines Zungeninstrumentes denke, geht aus dem unmittelbar Folgenden hervor, wo er das Stimmorgan einem Rohrwerke ähnlicher findet, als einer Orgelpfeife, bei der die Luft allein den Schall hervorbringt. Man sieht hieraus deutlich, dass er im Grunde die zuvor erläuterte Ansicht hegt, und nur deshalb der Luft hier schlechtweg das Uebergewicht zuschreibt, weil er vielleicht mit den Gesetzen, nach welchen die Zungenpfeifen schwingen, minder genau bekannt ist. — Cagniard de la Tour meint, die Stimme scheine zwar grossentheils von dem periodischen Ausstossen der Luft aus der Lunge herzurühren, jedoch könne man annehmen, dass der von den Stimmritzenbändern ausgehende Ton den von Schwingungen der Luft herrührenden sehr modificire und sogar auf den eigenthümlichen Klang, den die Stimme jedes Individuums darbiete, einen merklichen Einfluss äussere [78]. — Sehr verschieden von Beiden ist die Ansicht, welche Savart [79] aufgestellt hat. Er vergleicht das menschliche Stimmorgan theils mit einer kegelförmigen, an der nach unten gerichteten Spitze etwas abgestumpften Labialpfeife, deren unterer Theil membranöse Wände hat, die jeden Grad von Spannung annehmen können, theils mit einem Vogelrufe, der membranöse Wände hat und sowohl an der obern, als an der untern Wand mit einem cylindrischen Rohre verbunden ist [80]. Eine genauere Beschreibung beider ist grösstentheils schon S. 68 ff. gegeben, weil sie, sobald sie auf die gewöhnliche Weise, d. h. mit starren Wänden, gemacht sind, unter jene oben erläuterte Classe von Instrumenten gehören, in denen bloss die schwingende Luft die Höhe des Tones bestimmt. Die mit mem-

---

78) S. d. Aufs. „Ueber den Mechanismus der Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIX. S. 105. Ueber den Ton der Stimmritzenbänder wird daselbst Folgendes bemerkt: „*Cagniard-Latour* macht darauf aufmerksam, dass die Lefzen der Stimmritze jedesmal, wenn sie sich beim Schwingen einander nähern, Stösse erleiden, und auf diese Weise, ungefähr wie der Stimmhammer, einen von einem festen oder membranenartigen Körper herrührenden Ton (son solidien ou membraneux) hervorbringen können, der, je nach dem Grade der Weichheit der Lippen, der Grösse der Ventrikel, selbst des Schlundkopfes, der Bildung der Stimmritze u. s. w. mehr oder weniger vernehmbar sein werde." 79) In s. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 81 ff. Eine andere Uebersetzung derselben, mit Ausschluss einiger Vorbemerkungen, hat *G. Weber* in d. Cäcilia Bd. IV. S. 235 ff. gegeben. 80) Abbildungen von beiderlei Instrumenten, jedoch so, dass als Labialpfeife mit ungleichem Durchmesser statt der konischen eine pyramidale dargestellt ist, findet man an den oben angeführten Stellen.

branösen Wänden versehenen aber, welche hier zur Vergleichung dienen, gehören zu den sogenannten Klangsystemen, d. h. zu denjenigen Instrumenten, in welchen 2 (oder mehrere) tönende Körper mit einander verbunden sind, die in Folge dieser Verbindung zu einer gemeinsamen Schwingungsart sich vereinigt haben, die von der, welche jedem für sich allein eigenthümlich ist, mehr oder minder abweicht [81]). Durch die Vergleichung des Stimmapparates mit einem solchen Instrumente wird daher angedeutet, dass auch in diesem Apparate nicht bloss die Luft, sondern auch die membranöse Umgebung derselben als selbstschwingend und die Tonhöhe bestimmend betrachtet werde. In sofern gehört Savart's Ansicht mit derjenigen, welche die Zungenwerke zur Vergleichung aufstellt, unter einerlei Rubrik, ist aber von dieser dadurch verschieden, dass nicht dem festen Körper, sondern der Luft dabei das Uebergewicht zugeschrieben wird. Das Eigenthümliche seiner Ansicht aber, wodurch sie sich von der aller Andern unterscheidet, und der Grund, warum er gerade mit den zuvor angegebenen Instrumenten das Stimmorgan vergleicht, liegt in Folgendem. Jede Labialpfeife besteht aus 2 Theilen: *a*) dem Körper, welcher die schwingende Luftsäule und *b*) dem, welcher die die Schwingungen erregende Luft umschliesst. Der erstere wird der *Körper*, der letztere der *Stiefel* der Pfeife genannt. Der den Körper tragende Stiefel hat bei metallenen Pfeifen eine konische Form, deren Ende, unten offen, auf dem Pfeifenstocke stehend, durch denselben mit Wind gefüllt wird. An dem obern Ende des Stiefels wird die Rundung desselben ungefähr in der Weite eines Drittheils des Umkreises der Pfeife so nach Innen zu platt eingedrückt, dass sie eine gerade Linie bildet. Diesem untern platten Theile des Stiefels oberwärts gegenüber, in dem damit verbundenen Pfeifenkörper, ist eine zweite solche platte Stelle eingedrückt, an deren unterem Theile dicht über dem Stiefel eine durch die ganze Breite dieser platten Stelle gehende Oeffnung, der *Aufschnitt* (*bouche*) genannt, sich befindet, deren obere und untere Grenze von den beiden platt gedrückten Stellen des Pfeifenkörpers und des Stiefels gebildet wird, die sie wie 2 Lippen umschliessen und deshalb auch diesen Namen *Labien* (*oberes* und *unteres Labium*) erhalten haben [82]). In gleicher Richtung mit der von dem untern Labium gebildeten geraden Linie liegt innerhalb die zugespitzte Platte, der *Kern* [83]), welche den Stiefel so

---

81) Das Ausführlichere über solche Verbindungen tönender Körper s. in meiner Akust. §. 26. 82) Durch diesen Namen des eben bezeichneten, dieser Pfeifengattung eigenthümlichen Theiles ist ihr Gattungsname *Labialpfeifen* veranlasst. 83) Nach diesem gleichfalls dieser Gattung der Orgelpfeifen eigenthümlichen Theile, der aus demselben Material wie der Stiefel gefertigt ist, führen sie auch den Namen *Kernpfeifen*.

weit deckt, dass zwischen ihm und jenem platten Theile des Stiefels nur eine breite, gleichmässig schmale Spalte offen bleibt, welche man gewöhnlich mit dem Namen *Mündung* [84]) (auch *Windloch*, *lumière* [85])) bezeichnet. Aus dieser Mündung dringt die in die untere Oeffnung des Stiefels eingeblasene Luft wieder heraus, bricht sich gegen das obere Labium, und versetzt, wenn dieses auf die rechte Weise eingerichtet ist, die Luftsäule des Pfeifenkörpers in Schwingung. Savart's Ansicht zufolge dient nun im menschlichen Stimmorgane die Luftröhre als Stiefel; die Stimmritze aber spielt die Rolle des Windlochs jener Pfeifen; der daraus hervordringende Luftstrom geht durch die Höhlung der Ventrikeln des Kehlkopfs und stösst gegen die Taschenbänder, welche zwar abgerundet sind, aber dennoch wie das obere Labium einer solchen Pfeife wirken. Alsdann geräth die in den Ventrikeln befindliche Luft in tönende Schwingung. Diese Ventrikeln spielen in Savart's Theorie der Stimmbildung eine sehr wichtige Rolle, und erfordern deshalb hier noch einige Erläuterung. Um die Gestalt des von ihnen umschlossenen Raumes, so wie die innere Form des Kehlkopfes überhaupt genau kennen zu lernen und darzulegen, hat er den Kehlkopf mit Gyps ausgegossen und eine Abbildung von einem solchen Abgusse gegeben [86]). Aus dieser erkennt man, dass sie zwar nicht mit der gewöhnlichen Gestalt des Vogelrufes übereinkommt; da diese aber, Savart's Untersuchungen zufolge, mannigfaltige Abänderungen gestattet, ohne dass die Resultate den S. 68 ff. angeführten analog zu sein aufhören, so kann man diesem Instrumente auch eine solche Form geben, dass es der der Ventrikeln, mit Ausnahme der Gestalt der Oeffnungen, welche bei ihm rund, bei den Ventrikeln aber länglich sind, ziemlich ähnlich wird. Wie gross, seiner Kleinheit ungeachtet, der Umfang seiner Töne ist, wurde S. 68 f. erwähnt, sowie dass derselbe noch bedeutend vergrössert wird, wenn eine seiner Wände membranös ist. Die durch dasselbe hervorgebrachten Töne sind indess in ihren Eigenschaften nicht gleich; die tiefsten sind dumpf und schwach, die höchsten unerträglich schneidend; allein die dazwischenliegenden durch ihre

---

84) S. *Naue* A. Orgel, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. V. S. 167. Sein Vorschlag, statt *Mündung* sich des Namens *Stimmritze* zu bedienen, kommt mit *Savart's* demnächst zu erwähnender Vergleichung überein. 85) S. *Biot*: Lehrb. d. Experimental-Physik. 2. Aufl. d. Uebers. v. *Fechner* Bd. II. S. 88. — Der Uebersetzer von *Savart's* Abh. in *Froriep's* Notiz. überträgt *lumière* durch *Auge des Pfeifenmundstücks*. *G. Weber* dagegen übersetzt dieses Wort (in d. erwähnten Uebers. in d. Cäcilia Bd. IV. S. 249) fälschlich durch *Aufschnitt*, welcher im Französ. vielmehr *bouche* heisst. 86) Man findet sie auf der Kupfertafel bei beiden oben bezeichneten Uebersetzungen seiner Abh., woraus sie auch *Strodtmann* in die Abbild. seiner oben angef. Schrift aufgenommen hat, s. Tab. II. Fig. 14.

Stärke, Reinheit und ihren Klang bemerkenswerth. Bei einem gegebenen Instrumente dieser Art kann immer ein gewisser Ton am leichtesten erzeugt werden, und wenn man es in irgend einer Dimension entweder seiner Wände oder seiner Oeffnungen, oder falls es ganz oder theilweise membranöse Wände hat, die Spannung derselben abändert, so wird statt jenes Tones wieder ein anderer am leichtesten ansprechen. Liesse sich nun ein ähnliches Instrument so anfertigen, dass die Ausdehnung seiner Höhlung, die Grösse seiner Oeffnungen, und die Spannung seiner Wände sich veränderte, und der für jeden Ton schicklichsten Form, Oeffnung und Spannung sich anpasste, so würden die sämmtlichen darauf erzeugten Töne gleich stark ausfallen und mit gleicher Leichtigkeit hervorgebracht werden können. Ein solches veränderbares, durch die Kunst unerreichbares Instrument ist dem Menschen, wie Savart annimmt, in den durch die Stimm- und Taschenbänder und seitlichen membranösen Wände gebildeten Ventrikeln verliehen. Am meisten kann die untere Grenze verändert werden, da die Oeffnung der Stimmritze und die Spannung ihrer Bänder der mannichfachsten Veränderungen fähig ist. Die Veränderungen der Stimmritze werden durch die Annäherung und Entfernung der Giessbeckenknorpel, die verschiedene Spannung der Stimmbänder wird namentlich durch den musc. thyreo-arytaenoideus bewirkt. Dieser von Savart genau untersuchte und beschriebene Muskel umschliesst zugleich die äussern Wände der Ventrikeln, so dass er durch seine Contraction nicht bloss der untern, sondern auch der äussern Wand derselben die für jeden Ton, den man hervorbringen will, nöthige Spannung zu geben vermag. Die Taschenbänder haben keine eigenen Muskeln, bestehen aber aus einer ziemlich starren Substanz, und sind dick genug, um dieser fremden Hülfe nicht zu bedürfen; der eben genannte Muskel hat, den angeführten Untersuchungen zufolge, mit diesen Bändern nichts zu schaffen. Die Luft und membranösen Wände dieser Ventrikeln betrachtet er als den eigentlichen Heerd oder den die Tonhöhe bestimmenden Theil bei der Stimmbildung. Was die Stärke des unmittelbar von diesem Theile ausgehenden Tones betrifft, so nimmt er selbst an, dass dieser an sich gewiss ziemlich schwach sei, stark aber dadurch werde, dass durch die aus der Oeffnung zwischen den Taschenbändern hervordringenden Schallwellen auch die Luft der übrigen Theile des Stimmapparates (oder der Stimmröhre, wie er in jener Abhandlung genannt wird) sammt den zunächst vor dieser Oeffnung befindlichen membranösen Umgebungen in gleichzeitige Schwingungen versetzt werde. Um aber solche Schwingungen machen zu können, müsse die Spannung des ausdehnbaren Theiles der Stimmröhrenwände mit der der Ventrikelwände und der Stimm- und Taschenbänder übereinstimmen; diese Spannung werde theils durch

den zuvor genannten musc. thyreo-arytaenoideus erreicht, indem er mittelst der Enden seiner schrägen Fasern auch auf die Falte der Schleimmembran einwirke, welche den obern Theil des elastischen Stimmröhrenstücks bildet; theils werde sie durch einen kleinen Muskel bewirkt, der sich schräg von unten nach oben und von hinten nach vorn, von dem äussern und untern Theile des Giessbeckenknorpels nach dem obern Theile des abgerundeten Winkels des Schildknorpels erstreckt, wo er sich mit 2 kurzen sehnenartigen Fasern anheftet. Welche Wichtigkeit er jener Schleimhautfalte bei der Stimmbildung zuschreibt, erhellet aus folgenden Worten: „Einer der merkwürdigsten Umstände am menschlichen Stimmapparate ist, dass sich der Larynx oben in 2 Schleimhautfalten endigt, welche mitten in der um sie her bebenden Luft schweben, und nothwendig durch diese Schwingungen betheiligt werden. Ohne Zweifel haben diese Falten auf die Fähigkeit, die Töne zu moduliren und zu artikuliren, so wie auf den Klang der Stimme einen grossen Einfluss, indem der untere Larynx aller Vögel, die einen umfangsreichen Gesang haben oder sprechen lernen können, eine ganz ähnliche Bildung darbietet, während man bei denen mit beschränkter Stimme, selbst wenn der Larynx seine eigenen Muskeln hat, nichts Aehnliches findet. Da diese flottirenden Membranen verschiedentlich gespannt werden können, so dürften sie vornehmlich die Bestimmung haben, die Zahl der Luftschwingungen bald plötzlich, bald allmälig zu verändern. Wenn sie angespannt und zugleich verkürzt werden, so gewinnen die Töne an Höhe, weil zuvörderst die Wände, welche die Luftsäule umgeben, mehr Widerstand leisten, und ferner der ausdehnbare Theil der Stimmröhre kürzer wird. Bemerkenswerth ist, dass zu derselben Zeit, wo diese Wirkung hervorgebracht wird, die Spalte, durch welche die Luft aus der Luftröhre tritt, an Breite verliert und die äussere Wand der Ventrikeln steifer wird; denn alle diese Wirkungen werden durch denselben Muskel hervorgebracht. Ebenso müssen, wenn jene Falten weiter werden, entgegengesetzte Erscheinungen eintreten, oder die Töne tiefer werden [87])." Zu der gewöhnlichen vollen Stimme des Menschen gehört demnach, seiner Ansicht zufolge, **1)** dass die Luft der Ventrikeln in Schwingungen versetzt wird und so selbstständig einen Ton erzeugt, der jedoch für sich allein nur schwach ist, **2)** dass die Luft in dem über den Ventrikeln liegenden Theile in dieselbe Schwingungsart versetzt wird, so dass derselbe Ton gleichsam zweifach hervorgebracht wird und eben dadurch seine gehörige Stärke auf ähnliche Weise erhält, wie z. B. der an sich schwache Ton der Stimmgabel bedeutend verstärkt wird, wenn man sie während ihres

87) *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 89.

Schwingens vor die Oeffnung eines Cylinders hält, der eine solche Länge hat, dass die in ihm befindliche Luftsäule, von der vorgehaltenen Stimmgabel in Schwingung gesetzt, denselben Ton wie diese zu geben vermag. Als Mittel, wodurch der letztere Theil der Stimmröhre die Fähigkeit erlangt, denselben Ton wie die Ventrikeln hervorzubringen, betrachtet er *a*) die schon erwähnte Fähigkeit der zunächst über den Ventrikeln befindlichen elastischen Stimmröhrenwände, jeden Grad der Spannung anzunehmen, *b*) die verschiedenen Grade der Oeffnung der Mundhöhle, wodurch theils das Luftvolumen mannichfach verändert, theils auch die durch den Stimmapparat gebildete Pfeife bald in eine offene, bald in eine fast geschlossene kegelförmige Pfeife beliebig verwandelt werden könne [88]. — Zur Unterstützung dieser Theorie, dass die Ventrikeln der primitiv tönende und die Tonhöhe bestimmende Theil des Stimmapparates seien, welchem sich der oberhalb desselben befindliche übrige Theil in seinen Schwingungen zu accommodiren strebe, beruft er sich auf seine Beobachtungen bei den beiden oben beschriebenen Instrumenten, womit er jenen Apparat vergleicht. „Ich habe," sagt er, „in einer frühern Arbeit nachgewiesen, dass, um eine Masse Luft in Schwingung zu bringen, man an irgend einem Punkte derselben einen Ton hervorbringen müsse. So wird bei den Orgelpfeifen der Ton zuerst an der Mündung selbst, unabhängig von den Schwingungen der Luftsäule, hervorgebracht, so dass ein getrenntes Mundstück denselben Ton angibt, wie die ganze Pfeife, mit der es vorher zusammenhing. Von diesem Heerde theilt sich die Erschütterung der ganzen Luftsäule mit, und gewinnt dadurch eine Regelmässigkeit, wodurch die Töne ihre Fülle und Annehmlichkeit erhalten [89]. Wenn man ferner irgend einen Kör-

---

88) A. a. O. S. 87.

89) Diese befremdliche Annahme, dass das (vom Stiefel gebildete) Mundstück einer Labialpfeife, von seiner Röhre (dem Pfeifenkörper) getrennt, denselben Ton gebe, welchen es zuvor, mit der Röhre verbunden, gegeben hatte, ist auf folgende von *W. Weber* in *Schweigger's* und *Schweigger-Seidel's* Jahrb. d. Chem. und Phys. Bd. XXI. (der ganz. Folge Bd. LI.) S. 325 f. mitgetheilte Versuche *Savart's* gebaut: „Die Wand, in welcher die Spalte (d. h. die Mündung, durch welche der Luftstrom aus dem Stiefel hervordringt) ist, sei beweglich, so dass die übrige Pfeife von ihr und dem Windkanale getrennt werden kann. Lässt man diese Pfeife tönen und entfernt darauf langsam die Wand mit der Spalte: so dauert der Ton fort, und wird weder höher noch tiefer, wenn der Wind sich nicht ändert, er wird aber viel schwächer. Aendert sich die Geschwindigkeit des Windes, so erhält man ähnliche schwache Töne, desto höher, je grösser die Geschwindigkeit des Windes ist. Stellt man auf eine und dieselbe Spalte successiv Pfeifen von verschiedener Grösse, so fährt die Spalte für sich allein jedesmal fort, denselben Ton zu geben, welchen sie mit jeder einzelnen Pfeife vereint gegeben hatte. Jede Spalte gibt aber für sich allein einen bestimmten Ton vorzüglich rein, und dieser Ton ist desto tiefer, je weiter unter sonst

per, z. B. eine Glas- oder Metallstange, ein Glöckchen u. s. w. an der Mündung eines mit Luft gefüllten Gefässes tönen lässt, so geräth diese Flüssigkeit gleichfalls in Schwingung und verstärkt den Ton ungemein. Daher lässt sich erwarten, dass, wenn man auf irgend eine Art am Ende einer Luftsäule einen Ton hervorbringt, dieselbe in Schwingung gesetzt werden wird, wenn nämlich ihre Dimensionen der Länge der direkt hervorgebrachten Schwingungen entsprechen. Wenn man daher auf der convexen Oberfläche eines kleinen halbkugelförmigen Instrumentes (eines Vogelrufes) eine Windröhre anbringt und dann an die ebene Platte noch eine setzt, so wird das Instrument gerade denselben Ton hervorbringen, welcher der in der Pfeife abgesperrten Luftsäule angemessen ist, wenn unter den Tönen, die das kleine Gefäss hervorbringen kann, sich ein einziger befindet, der mit einem von denen, deren die Luftsäule fähig, identisch ist. Dieses wird durch die Erfahrung durchaus bestätigt. Bei einem solchen Instrumente ist also die kleine Halbkugel von derselben Bedeutung, wie das gewöhnliche Mundstück der Orgelpfeife [90])." — Dieser Theorie zufolge nimmt er an, dass, wenn man die obern Theile der Stimmröhre ablöste und diese auch bloss auf die Ventrikeln beschränkte, die Stimme noch eben so viele Töne durchlaufen könnte, wie zuvor, und nur dadurch sich unterscheiden würde, dass die tiefsten sehr schwach sein würden [91]). Da die in den Ventrikeln enthaltene Luft unabhängig von der in der obern Stimmröhre ertönen könne, so sei es sehr wahrscheinlich, dass gewisse Töne, selbst wenn der ganze Stimmapparat unverletzt bleibe, bloss durch die Ventrikeln hervorgebracht werden. Dieses scheine jedes Mal zu geschehen, wenn die ausdehnbaren Theile des Stimmorgans nicht den nöthigen Grad von Spannung erhalten können, der dem Tone, welchen man hervorbringen wolle, angemessen sei [92]).

Nachdem wir so diese eigenthümliche Ansicht mit der zu ihrer allseitigen Erkenntniss nöthigen Ausführlichkeit dargelegt haben, fragen wir, was für oder wider dieselbe angeführt werden könne. Hierbei müssen vor Allem befragt werden 1) die *vergleichende Anatomie*, 2) die *pathologische Anatomie* und 3) die *Akustik*.

---

gleichen Umständen die Spalte ist. Die Materie und Länge der Spalte haben auf die Höhe dieses Tones gleichfalls Einfluss." 90) *Froriep's* Notiz. a. a. O. S. 85 f. 91) Ebend. S. 89. 92) Ebend. S. 89 f. 93) Er sagt in s. Abh. „Ueber die Organe der menschlichen Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262: „Es gibt Umstände, welche die Meinung erzeugen können, dass der Sacculus oder die Seitenhöhle des Larynx grossen Einfluss auf die Bildung des Tones habe. Wir begreifen, dass *eine* Wirkung dieser Höhle darin besteht, das untere Band von der Wand der Röhre abzuhalten, und seinen Schwingungen Freiheit zu ge-

1) Die *vergleichende Anatomie* kommt hier in Betracht, weil sie entscheiden muss, ob die Thiere, welche starke oder umfangreiche Stimmen haben, auch grosse Ventrikeln des Kehlkopfs besitzen und umgekehrt. Hier können natürlich nur die Säugethiere verglichen werden, weil, dem Obigen zufolge, nur bei diesen das Stimmorgan dem menschlichen analog ist. Bell [93]) meint, dass die Resultate dieser Vergleichung *für* den grossen Einfluss der Ventrikeln auf die Stimmbildung sprechen, und betrachtet sie daher als einen wesentlichen Theil des Stimmorgans. *Dagegen* aber spricht der wichtige Umstand, dass die obern Stimmbänder und die Ventrikeln den Wiederkäuern fehlen [94]). Mayer [95]) trägt namentlich wegen der Kleinheit der Ventrikel Bedenken, ihnen so grossen Einfluss zuzuschreiben.

2) Die *pathologische Anatomie* muss entscheiden, ob z. B. der Mensch noch Stimmschälle hervorbringen könne, wenn die Ventrikeln in einem regelwidrigen Zustande sich befinden. Indess fällt auch die Antwort hierauf verneinend aus, so wird dadurch noch keineswegs die ihnen von Savart zugeschriebene Function ausser Zweifel gesetzt. Denn es kann wohl nicht geleugnet werden, dass, wenn auch nicht der alleinige, doch *ein* Zweck dieser Taschen der ist, die Stimmbänder zu befeuchten (s. S. 37.) und dadurch ihre Schwingungsfähigkeit zu befördern. Es kann folglich eine beim krankhaften Zustande der Taschen eintretende Stimmlosigkeit daher rühren, dass die Stimmbänder während desselben nicht auf die gehörige Weise befeuchtet werden. — Uebrigens hat sich Magendie überzeugt, dass die Stimme noch fortdauert, auch wenn die obern Stimmbänder und der obere Theil der cartilagines arytaenoideae verletzt sind [96]). Ob bei dieser Verletzung ihrer obern Wand die Ventrikeln die ihnen von Savart zugeschriebene Function noch würden verrichten können, möchte noch der Untersuchung bedürfen.

---

ben. Aber die Varietäten in ihrer Grösse und Form, wie sie die vergleichende Anatomie darbietet, und der Einfluss, den einige Muskeln der cartilagines arytaenoideae auf dieselbe haben müssen, bezeichnen sie als einen wesentlichen Theil des Stimmorganes; und das die Ohren durchschneidende Geschrei, welches manchen Thieren, wie z. B. den Beelzebub-Affen eigenthümlich ist, bei welchen diese Zelle oder Cavität eine ansehnliche Grösse hat, bestätigen obige Ansicht." 94) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 206. 222. 95) Er sagt in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. 1826. S. 209: „*Savart* schlägt den Beitrag, welchen die Ventrikel des Larynx zur Hervorbringung der Stimme liefern, wohl zu hoch an; was schon daraus erhellt, dass diese Ventrikel bei dem Menschen und den Säugethieren im Durchschnitte klein sind." 96) *Müller* a. a. O. S. 180.

3) Die *Akustik* ist bei der Prüfung jener Theorie über zweierlei Punkte zu befragen: *a*) Ob denn wirklich der Ausspruch **Savart's** [97]): „durch Entfernung oder Annäherung der Lippen wird die Stimmpfeife in eine bald offene, bald fast geschlossene kegelförmige Pfeife beliebig verwandelt," sich auch von Seiten der Stimmschälle wirklich bestätige? Es muss, damit Jeder erkenne, worauf es hier ankommt, in der Kürze der Unterschied der Tonhöhe einer (an beiden Enden) offenen und einer (an einem Ende) geschlossenen Labialpfeife gezeigt werden. Dieser ist verschieden, jenachdem die Pfeife überall gleichen Durchmesser hat, also cylindrisch oder prismatisch ist, oder in ihren verschiedenen Theilen ungleichen Durchmesser hat, also kegelförmig oder pyramidal ist. Im erstern Falle ist der Grundton der geschlossenen Pfeife um eine Octave tiefer als der einer offenen [98]); im letztern Falle dagegen ist, wenn die Pfeife am engern Ende angeblasen wird, der Abstand des Grundtons der geschlossenen von dem der offenen um so grösser, als der Winkel, den ihre Wände bilden, beträchtlicher wird. So ist z. B. nach **Savart** [99]) der Grundton einer 4½ Zoll langen (mithin der Länge des menschlichen Stimmorgans gleichen) abgestumpft-kegelförmigen Pfeife, die an der Basis 2 Zoll und an der Spitze 6 Linien Durchmesser hält, wenn sie an dem weiten Ende verschlossen ist, um eine Octave und Sexte tiefer als der Grundton, den sie gibt, wenn beide Enden offen sind. Hieraus ergibt sich von selbst das ungefähre Tonverhältniss derjenigen Pfeifen, deren eines Ende weder ganz offen, noch auch ganz verschlossen ist, sondern entweder zur Hälfte oder mehr oder weniger offen ist. Denn je nach diesem verschiedenen Verhältnisse ihrer Oeffnung wird ihr Grundton zwischen dem der ganz offenen und dem der ganz geschlossenen entweder ungefähr in der Mitte oder dem einen oder dem andern näher stehen [100]). Gleicht nun, wie **Savart** sagt, der Stimmapparat einer Labialpfeife, so ist es auch folgerecht, wenn er annimmt, dass die verschiedene Oeffnung der Lippen die Tonhöhe eben so verändere, wie die verschiedene Oeffnung des weitern Endes der zuvor bezeichneten konischen Pfeife. Allein hiergegen streitet die entschiedenste Erfahrung. Jeder weiss

---

97) *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 87. 98) Das Ausführlichere über das Verhältniss dieser und der höhern Töne s. in meiner Akust. S. 128 f. 99) A. a. O. S. 86. Vgl. meine Akust. S. 103 f. 100) S. meine Akust. S. 117 ff. 101) Diesen Beweis gegen *Savart's* Theorie stellt auch *G. Weber* in d. Vorbemerkungen zu seiner Uebers. der oben bezeichneten Abh. auf, in d. Cäcilia Bd. IV. S. 233 f.

oder kann es augenblicklich durch einen Versuch an sich erfahren, dass das Verengen der Mundöffnung nur den Klang der Stimme, nicht aber die Höhe des Tones verändert; eben so wenig bewirkt das Vorhalten der Hand oder eines andern Gegenstandes vor den Mund eine Veränderung der Tonhöhe, während eine solche bei einer Labialpfeife in diesem Falle stets erfolgt. Hieraus ergibt sich, dass das menschliche Stimmorgan nicht den Labialpfeifen analog sein könne [101]). — *b*) Einen anderen Punkt hebt Mayer [102]) zur Widerlegung jener Theorie hervor, indem er sagt: „Die Ansicht von Savart wird aber schon dadurch widerlegt, dass wir eben so wohl beim *Einathmen* als beim *Ausathmen* die Stimme erzeugen können, was beweist, dass die Ventrikeln des Larynx hierbei nicht so wesentlich sind und dass die Stimmpfeife keine Orgelpfeife ist." Diesen Einwurf möchte indess Savart dadurch zurückweisen können, dass seiner Ansicht zufolge auch die Ventrikeln für sich allein Töne hervorbringen, und zwar alle, deren der Mensch fähig ist.

Nachdem wir so die verschiedenen Antworten auf die wichtige Frage: Was denn bei dem menschlichen Stimmorgane eigentlich die Stimmschälle hervorbringe? mit der Ausführlichkeit, die zu ihrem genauern Verständniss nöthig war, angegeben, und zugleich gezeigt haben, dass gegen jede sich Einwürfe oder doch Zweifel erheben lassen, tragen wir natürlich Bedenken, einer dieser verschiedenen Theorien unbedingt beizupflichten. Am wenigsten mochten wir der bei 1. und 2. angegebenen beitreten, weil sie offenbar einseitig sind. Die meisten Umstände sprechen für die bei 3., insonderheit bei 3. *b. aa.* dargelegten; denn dass von 3. *b. bb.* wenigstens die zuletzt erläuterte Theorie Savart's, so wichtig sie auch in vieler Hinsicht ist, doch nicht die richtige sein könne, haben wir zuvor darzuthun gesucht. Dessen ungeachtet hat die letzte den grossen Nutzen, die bei 3. *b. aa.* aufgestellten mehrfach zu modificiren, indem man erkennt, dass ausser der Spannung der Stimmritzenbänder, der Grösse der Stimmritze und der in dem Stimmapparate enthaltenen Luftsäule besonders auch die membranösen Wände und die Schleimhautfalten dieses Stimmapparats als einflussreich bei der Stimmbildung in Betracht zu ziehen sind [103]).

Alles bisher über die obige Frage Bemerkte bezieht sich zunächst auf das Stimmorgan des *Menschen*. Es bedarf da-

---

102) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 209. 103) Vgl. *G. Weber* in d. Cäcilia Bd. IV. S. 232. 104) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222.

her, da wir im Obigen unsere Betrachtung auch auf die übrigen stimmfähigen lebendigen Wesen ausgedehnt haben, auch hier noch einer besondern Berücksichtigung dieser. Am kürzesten können wir bei den *Säugethieren* sein; denn da ihr Stimmorgan dem menschlichen analog ist, so gilt auch von ihrer Stimmbildung im Allgemeinen dasselbe. Die einzelnen Abweichungen, welche bei diesen im Stimmapparate sich finden, haben gewiss auch auf ihre Stimme mehr oder weniger Einfluss. Dieses darf man wohl namentlich von folgender Abweichung behaupten. Beim Pferde bildet die Schleimhaut unter dem Kehldeckel eine halbmondförmige Falte, die von einem Stimmbande zum andern geht. Unter dieser Falte hat es eine trichterförmige Höhle, und über der Falte unter dem Kehldeckel noch eine zweite Höhle. Die letztere findet sich auch, und zwar noch geräumiger, beim Esel und Maulthier, aber ohne die halbmondförmige Falte [104]). Diese gewiss auf die Stimme modificirend einwirkenden Membranen [105]) möchten zugleich Savart's Ansicht von dem Einflusse der membranösen Falten unter dem Kehldeckel des menschlichen Larynx auf die Stimme rechtfertigen, obgleich übrigens seine Theorie dadurch keine weitere Bestätigung erhält. Ueber den Einfluss der gewissen Säugethieren eigenthümlichen Säcke im Stimmorgane (s. S. 40.) herrschen verschiedene Ansichten. Müller [106]) betrachtet sie als einen resonirenden, folglich die Stimmschälle verstärkenden Apparat; gerade umgekehrt betrachtet sie Liskovius [107]) als Dämpfer der Stimme. Savart [108]) scheint

---

105) Nach *Hérissant* (in d. Mémoires de l'Acad. des sc. de Paris. 1753. p. 283. 285.) ist jene halbmondförmige Falte das Werkzeug, mittelst dessen das Pferd wiehert, und das Fehlen derselben beim Esel die Ursache, warum dieser nicht wiehert, dagegen aber eine weit durchdringendere Stimme als das Pferd hat, weil die erwähnte, unter dem Kehldeckel liegende Höhle bei ihm geräumiger ist und seine Ventrikeln grösser sind, und engere, dem Kehldeckel näher liegende Oeffnungen haben. *Cuvier* (Leçons d'anat. comp. T. IV. p. 519.) gibt ihm Schuld, dass er die Wichtigkeit jener Membran übertreibe; *Treviranus* (die Erscheinungen und Gesetze des organ. Lebens Bd. I. S. 210.) aber vertheidigt ihn. 106) A. a. O. S. 222. 107) Theorie d. Stimme S. 62: „So hat ein grosser Theil des Affengeschlechtes ausser den sogenannten Taschen im Innern des Kehlkopfs einen häutigen sackförmigen Behälter, welcher dazu dient, einen Theil der ausgeathmeten Luft in sich aufzunehmen, und dadurch die Stimme einigermassen zu dämpfen. Diess ist wahrscheinlich der Grund, warum diese Thiere eine schwächere Stimme haben, als man im Verhältniss zu ihrer Grösse und Lebhaftigkeit erwarten sollte." *Camper* findet in diesen Seitensäcken die Ursache, warum der Affe zur Sprache ungeschickt sei, (s. dess. Abh. von den Sprachwerkzeugen der Affen, in d. Philos. Transactions 1779. Vol. I.). Manche haben den Affen sogar alle Stimme abgesprochen, während sie doch im Gegentheil eine starke, durchdringende Stimme haben, s. *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 94 ff. 108) Er sagt in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 90: „Die Thatsachen, auf welche wir unsere Erklärung der menschlichen Stimme

diesen Apparat und seine Wirkungen als Bestätigung seiner Ansicht über die Function der Ventrikeln zu betrachten.

Der Stimmapparat der *Vögel* weicht, wie S. 41 ff. gezeigt ist, bedeutend von dem des Menschen und der Säugethiere ab; daher kann das bisher Gesagte nicht ohne Weiteres auch auf diese Thierclasse angewandt werden. Dass von den 2 Kehlköpfen, welche den Vögeln zugeschrieben werden, dem *obern* und *untern*, der letztere für die Stimmbildung der bei weitem wichtigste ist, haben die theils mit lebendigen Vögeln, theils mit dem ausgeschnittenen Stimmapparat derselben angestellten Versuche ausser Zweifel gesetzt. Cuvier hörte, dass eine Amsel, eine Elster, eine Ente nach Durchschneidung der Luftröhre noch zu schreien vermag; er verstopfte die obere Hälfte der Luftröhre, band den Schnabel zu, das Geschrei blieb dasselbe; ja, wenn er auch den ganzen Hals abschnitt, war die Stimme, so lange das Thier noch lebte, zwar matt, übrigens aber unverändert. Trennt man bei einem getödteten Vogel, z. B. einer Ente, den untern Kehlkopf mit den Bronchien von den übrigen Theilen ab und blässt in die Bronchien, so entsteht der ganz natürliche Ton der Ente; dasselbe erfolgt, wenn man das herausgeschnittene Stimmorgan von dem entgegengesetzten Ende, nämlich von der Luftröhre aus, anbläst, selbst wenn die Bronchien abgeschnitten sind, falls nur der am untern Rande der Trommel sehr gespannte Theil der Bronchialhaut noch da ist [109]). Obgleich nun aber hierdurch ermittelt ist, auf welchen Theil man bei der Untersuchung der Stimmbildung dieser Thiere vorzüglich zu achten habe, so ist doch noch keineswegs eine ganz sichere und allgemein anerkannte Theorie derselben aufgestellt, so sehr sich auch 2 höchst ausgezeichnete Forscher, Cuvier [110]) und Savart [111]), darum bemüht und verdient gemacht haben. Darin sind Beide einig, dass weder ein fester Theil des Stimmorgans *allein*, noch auch die hindurch strömende Luft *allein*, sondern dass *beide gemeinsam* die Stimme hervorbringen. Wollte man ihre beiden Theo-

---

gestützt haben, lassen sich gleichfalls benutzen, um die Töne anderer Säugethiere zu erklären, bei denen das Stimmorgan dem menschlichen analog ist. Rücksichtlich derjenigen, welche, wie die Brüllaffen, knöcherne Behälter besitzen, welche mit den Ventrikeln des Larynx communiciren, lässt sich nach dem früher Beigebrachten leicht begreifen, warum die abgesperrte Luftmasse in so langsame und doch dabei starke Schwingungen gerathen, d. h. so tiefe und laute Töne hervorbringen könne. Wenn diese Behälter, wie bei mehrern andern Affen, membranenartig sind, so ist aus dem oben über die membranenartigen Pfeifen Gesagten wiederum erklärlich, wie jene Organe so dumpfe und tiefe Töne erzeugen können." 109) *Müller*: Physiol. a. a. O. S. 225. 110) S. dess. vergleichende Anatomie übers. von *Meckel*. IV. S. 229. Einen Auszug daraus gibt *Müller* a. a. O. S. 225 f. 111) In s. Abh.

rien ganz kurz charakterisiren, so könnte man sagen, der Erstere betrachte das Stimmorgan der Vögel als eine Vereinigung einer Labialpfeife und eines Saiteninstruments, nur mit dem Unterschiede, dass letzteres statt der Saiten hier Membranen hat [112]); der Letztere aber als eine Labialpfeife mit membranösen Wänden. Cuvier's Theorie ist im Wesentlichen folgende: Die verschiedenen Mittel zur Veränderung der Stimme sind 1) einerseits Erschlaffung und Spannung, andererseits Verlängerung und Verkürzung der Membran des untern Kehlkopfs, welche er Stimmfalte nennt; 2) Verlängerung und Verkürzung der Luftröhre [113]), und Veränderung der Weite ihrer obern Oeffnung mittelst des obern Kehlkopfs. Bei möglichster Erschlaffung und Verlängerung der Stimmfalte, bei möglichster Verlängerung der Luftröhre und Verengerung ihrer obern Oeffnung ist der Ton am tiefsten; bei den entgegengesetzten Veränderungen wird er erhöht. Diese Erhöhung denkt er sich auf

---

„Ueber d. Stimme der Vögel," in *Froriep's* Notiz. Bd. XVI. S. 20 ff. Vgl. *Müller* a. a. O. S. 226 ff. 112) Dieses ist aber nicht so zu verstehen, als ob *Cuvier* selbst, etwa so wie *Ferrein* es bei dem menschlichen Stimmorgan gethan hat (s. S. 72.), die eben erwähnte Vergleichung mache; diese ist vielmehr nur aus seiner gleich anzugebenden Theorie gefolgert, während er selbst, im Widerspruche mit seiner Theorie, das Stimmorgan der Vögel mit den Trompeten vergleicht; vgl. *Müller* a. a. O. S. 226. 113) Die Luftröhre der Vögel unterscheidet sich von der des Menschen und der Säugethiere besonders durch dreierlei: *a*) durch ihre *Gestalt* und zwar *aa*) sowohl durch die schon S. 45 genauer bezeichnete Gestalt ihrer einzelnen Ringe, *bb*) als auch durch ihre gesammte Gestalt; denn während die Luftröhre des Menschen und der Säugethiere stets cylindrisch ist, zeigt die der Vögel verschiedene Formen, wie man namentlich aus *Cuvier's* Beschreibung ersieht, welcher die Luftröhren derselben in cylindrische, kegelförmige, mit plötzlichen Anschwellungen versehene, allmälig sich erweiternde und verengernde eintheilt. Auch die verhältnissmässig bedeutende *Länge* derselben bei einigen ist in Betracht zu ziehen, indem sie bei manchen länger als der Hals ist, durch äussere Biegungen, wie beim Auerhahn, bei Penelope, bei den Reihern, dem Storch, Kranich, oder durch innere Windung innerhalb des Brustbeins, wie beim wilden Schwan. Vorzüglich ist wegen ihrer mehrfachen Windungen die 7½ Zoll lange, aus 110 bis 120 Ringen bestehende Luftröhre der erst seit wenigen Jahren bekannten Barita Kerandrenii bemerkenswerth (vgl. *Froriep's* Notiz. Bd. XIV. S. 214 f.). *b*) Durch ihre weit grössere *Verkürzbarkeit*, welche dadurch erreicht wird, dass die Ringe derselben, da ihre Zwischenräume durch äusserst dünne Membranen ausgefüllt sind, nicht bloss durch Erschlaffung der letztern einander genähert, sondern sogar über einander weggeschoben werden können. (*Treviranus*: die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens Bd. I. S. 213. — *Müller* a. a. O. S. 225.) *c*) Durch ihre *Stellung*; denn während bei dem Menschen und den Säugethieren der eigentliche Stimmapparat sich am obern Ende der Luftröhre befindet, diese selbst daher nur als Windrohr zu betrachten ist, befindet sich dagegen bei den Vögeln der wichtigste Theil des Stimmorgans am untern Ende der Luftröhre, sie selbst erscheint deshalb hier als Ansatzrohr, in der S. 82 angegebenen Bedeutung dieses Wortes.

folgende Weise. So lange die Stimmfalte allein sich verändere, die Länge der Luftröhre und die Weite ihrer obern Oeffnung dieselben bleiben, beschränken sich die Tonveränderungen auf die, welche mit dem Grundtone harmonisch sind. Sei daher der tiefste Ton oder Grundton bei grösster Erschlaffung der Stimmfalte z. B. *c*, so könne der Vogel durch Verkürzung derselben nur die Octave, die Quinte dieser Octave, die folgende zweite Octave, deren Terz, Quinte u. s. w., also nur alle die Töne hervorbringen, welche bei transversal schwingenden Saiten die sogenannte harmonische Reihe bilden [114]). Die Töne, welche zwischen dem Grundton und seinem nächsten harmonischen Tone, der Octave, liegen, werden durch allmälige Verkürzung der Luftröhre hervorgebracht, indem, wenn die übrigen Umstände dieselben wie bei jenem Grundtone seien, die Luftröhre aber z. B. um $^1/_9$ verkürzt werde, statt jenes Grundtons *c* der nächst höhere ganze Ton *d* erscheine, von welchem dann abermals die harmonischen Töne durch Verkürzung der Stimmfalte gewonnen werden. Hierzu kommen endlich noch die mannichfachen Tonveränderungen mittelst der verschiedenen Oeffnung oder Verschliessung des obern Kehlkopfs. Die beiden letzten Mittel folgen der Analogie der Labialpfeifen, deren Töne im umgekehrten Verhältnisse ihrer Länge stehen und zugleich durch die Beschaffenheit der obern Oeffnung auf die S. 97. angegebene Weise bedingt werden [115]). — Gegen diese Theorie lässt sich mancherlei einwenden: 1) Wenn die Verkürzung der Stimmfalte nur die harmonischen Töne bewirken sollte, so müsste sie sich nur in den Verhältnissen $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$, $^1/_5$, $^1/_6$ u. s. w. verkürzen können, nicht aber auch in den Verhältnissen $^8/_9$, $^4/_5$, $^3/_4$, $^2/_3$ u. s. w. Da nun, wenn überhaupt dergleichen Verkürzungsweisen hier Statt finden, die Möglichkeit der letztern gewiss nicht geleugnet werden kann, so würden schon durch dieses Mittel keineswegs bloss die harmonischen Töne, sondern auch die dazwischen liegenden hervorgebracht werden können; denn wird eine Saite, die bei einer gewissen Spannung *c* gibt, um $^8/_9$ ihrer Länge verkürzt, so gibt sie, bei gleichbleibender Spannung, *d*, bei einer Verkürzung von $^4/_5$ *e*, bei $^3/_4$ *f*, bei $^2/_3$ *g* u. s. w. [116]). Man erkennt aus dem Obigen 2) dass der verschiedene Grad der Erschlaffung und Spannung zwar den Mitteln der Stimmveränderung im Allgemeinen beigezählt, bei der Theorie der Stimmbildung selbst aber nicht weiter berücksichtigt ist, weil ja sonst die Meinung, dass durch Veränderungen der blossen Stimmfalte nur die harmonischen Töne hervorgebracht werden könnten,

---

114) S. G. *Weber* A. Beitöne, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. VIII. S. 380, und meine Akust. S. 110. 115) Vgl. meine Akust. S. 103 f. 128 f. u. §. 29. 116) S. ebend. §. 38.

ihm sogleich als irrig hätte erscheinen müssen, indem durch die kleinste Veränderung der Spannung der Ton verändert wird, folglich alle Zwischenräume der harmonischen Töne schon mittelst veränderter Spannung ausgefüllt werden könnten, ohne Beihülfe der Verkürzung der Luftröhre. 3) Wenn auf die von ihm angenommene Weise der Zwischenraum von *c* bis $\overline{c}$ durch allmälige Verkürzung der Luftröhre ausgefüllt werden sollte, so müsste diese sich fast um die Hälfte verkürzen können, was wohl nicht gut möglich ist [117]. 4) Gegen seine Meinung endlich, dass der Ton bei völliger Verschliessung der obern Oeffnung (Stimmritze) eben so wie bei den am obern Ende verschlossenen (gedeckten, oder, in der Sprache der Orgelbauer, gedackten) Labialpfeifen, um eine Octave tiefer werde, wendet Liskovius [118], obwohl er meint, dass diese Theorie in der Hauptsache fast keinem Zweifel unterworfen sei, doch ein, dass bei den gedeckten Orgelpfeifen noch eine Oeffnung in der Vorderseite oder das sogenannte Labium sei (siehe S. 90.), bei verschlossener oberer Stimmritze aber habe die Luft gar keinen Ausweg, es würde deshalb dann aller Ton wegfallen. — Savart stellt folgende Theorie auf: zur Veränderung der Stimme dienen folgende Mittel: 1) Erschlaffung und Spannung *a*) der S. 44. genannten Membranen und Stimmbänder des untern Kehlkopfs, *b*) der zuvor Note 112. b. erwähnten Membranen, welche die Zwischenräume der einzelnen Luftröhrenringe ausfüllen; 2) Erweiterung und Verengerung der obern Oeffnung jedes Bronchus (also jeder Glottis) mittelst des kleinen Knorpels und der Schnüre, womit sie versehen ist (s. S. 44.); 3) Veränderung der Geschwindigkeit des ausgeathmeten Luftstroms. Die beiden erstern wirken stets mit einander gemeinsam, indem die Erweiterung der Glottis zugleich mit Erschlaffung der Membranen, wenigstens der des untern Kehlkopfs, und Verengerung der erstern gleichzeitig mit Spannung der letztern eintritt. Im erstern Falle vertieft, im andern aber erhöht sich der Ton je nach dem verschiedenen Grade der Veränderung jener Theile. Ein vorzüglich wirksames Mittel zur Modulation der Töne ist das dritte; denn schneidet man einem frisch getödteten Singvogel schnell die Luftröhre und die Bronchien aus und bläst hinein, so kann man, Savart's Versuchen zufolge, durch Veränderung der Geschwindigkeit des Luftstroms alle möglichen in $1\frac{1}{2}$ Octaven begriffenen Töne hervorbringen. Er findet hierin einen Grund, die Vergleichung der untern Mündung der Stimmröhre der Vögel mit dem abgesonderten Mundstücke eines Zungenwerkes [119]) zu verwerfen,

---

117) Die beiden letzten Einwürfe stellt auch *Müller* a. a. O. S. 226 dieser Theorie entgegen. 118) Theorie d. Stimme S. 68. 119) Dieser Zusatz „einer *Zungenpfeife*" ist nicht zu übersehen, da man auch

weil ein solches nur Einen Ton angebe, auf den die grössere oder geringere Geschwindigkeit des Luftstroms keinen bedeutenden Einfluss habe. Diesen Einwurf hat aber Müller [120]) hinreichend widerlegt, indem er sich auf die Versuche beruft, die er sowohl mit Mundstücken, deren Zungen membranös waren, als auch mit dem Kindertrompetchen oder der Kinderschalmei angestellt hat. Bei den erstern vermochte er durch stärkeres Blasen den Ton nach und nach um einige Töne zu erhöhen (s. S. 79. 82.); bei dem letztern Instrumente aber, welches eine sehr dünne metallene Zunge besitzt, konnte er die Töne bei stärkerem Blasen sogar durch alle in 1½ Octaven möglichen Töne hindurchgehen lassen, er mochte nun durch die obere Oeffnung des Instruments blasen, oder das Stück, worin die metallene Zunge steckt, selbst anblasen. Durch die Zurückweisung dieses Einwurfs hält er es zwar durchaus noch nicht für erwiesen, dass das Stimmorgan *aller* Vögel ein Zungenwerk darstelle, findet indess diese Vergleichung durchgängig immer noch wahrscheinlicher als die mit einem andern Instrumente; bei vielen aber, namentlich bei denjenigen Vögeln, deren Stimmorgan sich durch seinen einfachen Bau von dem anderer unterscheidet, wie z. B. bei den Enten und Gänsen, hält er diesen Vergleich für unzweifelhaft, weil man nicht allein die heftigen Schwingungen des äussern Stimmbandes sehe, sondern auch ihr Ton die grösste Aehnlichkeit mit einem durch Schwingungen von Membranen erzeugten Tone habe, und auch die Länge der Luftröhre, wenn man durch die Bronchien blase, nur einen ganz untergeordneten Einfluss auf die Veränderung des Tons äussere [121]).

Anm. 1. Als Nachtrag zu der frühern anatomischen Beschreibung des Stimmapparats der Vögel erwähne ich hier, dass, nach Nitzsch, wenigstens 2 einheimische Sumpfvögel, der gemeine Blässling (*Fulica atra L.*) und die Haarschnepfe, auch (weil sie ohne Laut auffliegt) stumme Schnepfe genannt (*Scolopax Gallinula L.*), am vordern Theile des obern Kehlkopfes ein Gebilde haben, welches in Lage, Form, Richtung und Function dem Stimmritzendeckel der Säugethiere entspricht, und daher wohl eine gleiche Benennung verdient. S. Nitzsch: „Ueber das Vorkommen einer Epiglottis bei Vögeln," in Meckel's Archiv für Anat. und Physiol. Jahrg. 1826. S. 613 ff. nebst Abbild. auf Tab. VII.

Anm. 2. Das so eben über die Stimme der Vögel Gesagte bezog sich nur auf die Ursache ihrer Töne überhaupt, insbesondere ihrer Höhe und Tiefe. Da wir im Folgenden uns durchgängig auf die menschliche Stimme beschränken, so fügen wir noch einige Bemerkungen über andere Eigenschaften ihrer Stimme hier bei. Merkwürdig sind besonders zwei: 1) ihre *Stärke*, 2) die lange *Dauer* des ununterbrochenen Gesanges vieler Vögel. Die Ursache

---

von dem Mundstücke einer *Labialpfeife* redet. 120) A. a. O. S. 227. 121) Ebend. S. 227 f.

der *Stärke* u. *Rundung* ihrer Töne findet Savart (in Froriep's Notiz. Bd. XVI. S. 24.) in der doppelten untern Mündung ihrer Stimmröhre, indem mit wenigen Ausnahmen (s. S. 45.) die Vögel einen doppelten untern Kehlkopf und eben deshalb auch 2 Stimmritzen haben. Die lange *Dauer* des ununterbrochenen Gesanges vieler Vögel (indem z. B. die amerikanische Spottdrossel (Turdus polyglottus oder Orpheus polygl.), Wilson's Angabe zufolge, eine halbe, auch eine ganze Stunde mit ungeschwächtem Eifer singt, (vgl. Magazin f. d. Literatur des Auslandes. Jahrg. 1837. Nr. 82. S. 326.) erklärt Jacquemin (in s. Bemerk. „Ueber das Athmen der Vögel," in v. Arnoult's Zeitschrift L'Institut, III. 1835. Nr. 87., s. Oken's Zeitschr. Isis 1837. Heft IX. S. 716 f.) daraus, dass bei den Vögeln die Luft nicht bloss in die Lungen, sondern auch durch verschiedene Löcher in 8 Luftsäcke der Brust- und Bauchhöhle, und von da in jeden Theil des Leibes dringt, sogar in Flügel und Füsse, so dass jeder Vogel verhältnissmässig eine grosse Menge Luft in sich hält. — In Betreff mancher andern Merkwürdigkeiten des Vogelgesanges, besonders der schon erwähnten wundervollen Polyglotte verweise ich auf den angezeigten Aufs. „Der Vogelgesang," in d. Magaz. f. d. Lit. d. Ausl. Jul. 1837. Nr. 82. S. 325 f. Ueber den Gesang der Nachtigall, welchen Bechstein in Silben ausgedrückt hat, s. man P. J. Schneider: Die Musik und Poesie, nach ihren Wirkungen historisch-kritisch dargestellt. Bonn, Georgi. 1835. Th. I. S. 344 f.

Die Stimme der *Amphibien* entsteht im Kehlkopf wie bei den Säugethieren [122]). Savart findet in dem Stimmapparate und der Stimmbildung der Frösche (vgl. S. 47.) eine Bestätigung seiner oben S. 92 ff. angegebenen Theorie der Menschenstimme, dass sich nämlich der Stimmschall zunächst in den Ventrikeln bilde und durch die oberhalb derselben liegenden Theile und die von diesen umschlossene Luft nur verstärkt werde; dass aber auch die in den Ventrikeln enthaltene Luft unabhängig von der in der obern Stimmröhre ertönen könne. Er sagt nämlich nach Aufstellung der eben erwähnten Ansicht: „Dieses ist um so wahrscheinlicher, da bei gewissen Thieren das Stimmorgan bloss auf die Ventrikeln beschränkt ist. So gleicht z. B. der Larynx der Frösche einer kleinen Kesselpauke, deren convexe Wand knorplig, nach oben gekehrt und mit einer länglichen Oeffnung versehen ist, die willkührlich geöffnet werden kann. Die Unterwand ist membranenartig, und zeigt eine Oeffnung, welche der in der convexen Wand entspricht. Die Luft kommt unter dieser Membran an, geht durch beide Oeffnungen und setzt die in der Pauke befindliche Luft in Schwingung. Der Mechanismus ist derselbe wie in dem Vögelrufe der Jäger und wie in den Ventrikeln des Menschen. Dieser so einfache Apparat könnte jedoch schöne Töne geben, wenn das Thier, dem er angehört, ein zusammengesetzteres Respirationssystem hätte [123])."

---

122) *Müller* a. a. O. S. 222. 123) *Froriep's* Notiz. Bd. XIII S. 90.

Ueber die *Fische* habe ich zu dem S. 48 f. Gesagten nichts hinzuzufügen, wohl aber bedarf die Stimmbildung der *Insecten* hier noch einiger Erläuterung. Schon aus S. 49 f. ersieht man, dass die Ursache der von vielen Insecten hervorgebrachten Schälle verschieden angegeben wird. Die verbreitetste Vorstellung war sonst, dass der Ton, welchen die Insecten während des Fluges hören lassen, durch den Schlag der Flügel bewirkt werde [124]). Diese ist zwar durch die neuesten Untersuchungen widerlegt, allein dadurch noch lange nicht eine Uebereinstimmung in den Ansichten erreicht, wovon die Ursache theils in den Beobachtern, theils aber auch in der Natur selbst liegt, indem die hierher gehörigen Insecten in ihrem Bau zum Theil sehr von einander abweichen, so dass es nothwendig scheint, ihre Schälle verschiedenen Ursachen zuzuschreiben. Als solche sind von den neuesten Forschern besonders folgende aufgestellt: 1) *Membranen* oder *hornige Lamellen, die durch die ausgestossene Luft in Schwingungen versetzt werden.* Von diesem Apparat ist schon S. 49 geredet. Solche schwingbare Blättchen kommen aber nicht allgemein vor, z. B. Tabanus bovinus hat sie nicht [125]). 2) *In schneller Folge sich succedirende Luftstösse, welche durch das Ausathmen bewirkt werden.* Dass dergleichen Luftstösse, wenn sie hinlänglich schnell auf einander folgen, als Ton vom Ohre empfunden werden, ist schon S. 77 f. bei den Zungenpfeifen erwähnt. Während bei diesen die den Canal des Mundstücks periodisch verschliessende Zunge die Ursache ist, warum der gegen die Zunge geblasene Luftstrom nur *stossweise* aus der Pfeifenröhre heraustreten kann; so wie ferner bei der sogenannten Sirene und ähnlichen Apparaten der gegen dieselbe geblasene, durch die in gleichmässigen Abständen angebrachten Oeffnungen hindurchdringende Luftstrom periodisch durch die

---

124) Man findet dieselbe z. B. in *Baumgartner*: Naturlehre. 3 Aufl. S. 229 in den Worten: „Daher kann ein Insect durch schnellen Schlag der Flügel — einen Schall erregen." und in *W. Weber's* lat. Abh. über d. Zungenpfeife, die ich S. 76 Note 39 angegeben, S. 1: Insecta v. c. quaedam volantia motu alarum sonum certae altitudinis proferunt; alae vero neutiquam in ipsis insita earumque partes ad aequilibrium repellente agitantur, sed vi extra alas posita, musculorum nimirum et nervorum. 125) S. *Burmeister*: Bemerkungen über die Ursache der Töne, welche die Insecten während des Fliegens hören lassen," in *Poggendorff's* Annal. d. Phys. u. Chem. Bd. 38. (Bd. 114. d. ganz. Folge) S. 289. Er erklärt hier zugleich, dass er jetzt geneigt sei, die kleinen hornigen Lamellen, welche an der innern Oberfläche des ovalen bandförmigen Schliessmuskels des hintern Luftloches sich befinden, statt ihnen, wie er in seinem Handb. der Entomologie gethan, tönende Schwingungen zuzuschreiben, lieber für ein blosses Gerüst zu halten, welches zur Unterstützung des Schliessmuskels dienen könnte.

Zwischenräume dieser Oeffnungen unterbrochen wird, und daher gleichfalls nur stossweise hindurchtritt [126]); so wird bei den zu dieser Art der Stimmbildung gehörenden Insecten der durch die Luftlöcher aus der Brusthöhle während ihrer Zusammenziehung hervordringende Luftstrom periodisch durch das während ihrer Erweiterung Statt findende Einströmen der Luft unterbrochen, so dass jenes Hervorströmen nur stossweise geschieht. Da nun diese Luftstösse schnell auf einander folgen, so werden sie wie bei jenen Instrumenten und in gewisser Hinsicht auch ähnlich wie bei dem Pfeifen (s. S. 64.) vom Ohre als Ton empfunden. Auf diese Weise bringen, nach Burmeister [127]), die Zweiflügler (*Diptera* Linn.) ihre Töne beim Fliegen hervor. Dass dieses während des Fliegens geschieht, beruht darauf, dass derselbe Mechanismus, durch welchen die Flügel schwingen, zugleich periodische Zusammenziehungen und Erweiterungen der ganzen Brusthöhle und der zahlreichen Luftcanäle ihres Innern bewirkt. 3) *Reibung der Ränder derjenigen Platten, aus welchen der Brustkasten zusammengesetzt ist.* Diese Erklärung ist nur bei solchen Insecten zulässig, bei denen wirklich getrennte, durch Nähte verbundene, Platten am Brustkasten vorkommen, die eine bedeutende Beweglichkeit haben, und deren Ton zugleich schwach ist, weil nur ein solcher, nicht aber ein starker Ton durch Reibung so kleiner Flächen erzeugt werden kann. Auf diese Weise entsteht, nach Burmeister [128]), der schwache Ton der zirpenden Bockkäfer (*Cerambycina*) bei ruhiger Stellung des Leibes.

§. 14.

Von den Erfordernissen zur Hervorbringung der Stimmschälle bei dem Menschen.

Diese Erfordernisse sind zwar im vorigen §. bei der Beantwortung der Frage, welches die nächste Ursache der Stimmschälle sei, schon im Allgemeinen genannt worden, doch bei einer genauern Betrachtung der einzelnen Erfordernisse zeigen sich noch mehrere wichtige Punkte, die einer Erläuterung bedürfen. Da nach S. 98. die *Luft* und die *Stimmritzenbänder* zwar die wesentlichsten Erfordernisse der Stimmbildung

---

126) Das Ausführlichere über diese und ähnliche Apparate und über die auf solche Weise bewirkten Töne s. in meiner Akust. §. 28 b. 127) A. a. O. S. 288 f. 128) Ebend. S. 290 f. — *Goureau* will hieraus auch den Ton der Dipteren, und *Réaumur* u. A. aus einer Reibung des Rüssels den des Todtenkopfes (*Sphinx* s. *Acherontia Atropos*) erklären. Ersteres hat *Burmeister* a. a. O. S. 290., Letzteres *Wagner* in *Müllers* Archiv f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1836. S. 60 f. widerlegt.

sind, aber auch andere oberhalb der letztern befindliche Theile einen sehr wichtigen Einfluss darauf haben, so sind hier folgende 3 Fragen zu beantworten:

1. Was wird von Seiten des *Luftstroms* zur Stimmbildung erfordert?
2. Was wird von Seiten der *Stimmritzenbänder* dazu erfordert?
3. Was wird von Seiten der *übrigen Theile des Stimmapparates* dazu erfordert?

1. Was wird von Seiten des *Luftstroms* zur Stimmbildung erfordert?

Hierauf lautet die kurze Antwort: Die beim Ausathmen [1]) aus den Lungen durch die Bronchien in die Luftröhre strömende Luft muss die Stimmritzenbänder in Schwingungen versetzen. Dazu aber wird erfordert, nicht nur *a*) dass der Luftstrom diese Bänder überhaupt treffe, sondern auch *b*) dass er sie mit der zur Erregung ihrer Schwingungen nöthigen Stärke berühre. Diese beiden von selbst sich ergebenden Bedingungen erhalten, wenn sie überhaupt noch eines Beweises bedürfen sollten, ihre volle Bestätigung durch folgende pathologische Beobachtungen: *a*) Wird unterhalb der Stimmritzenbänder eine Oeffnung in die Luftröhre oder in den Kehlkopf gemacht, so dringt aus dieser die ausgeathmete Luft heraus, stösst folglich nicht gegen die Stimmbänder; daher ist die Hervorbringung eines Stimmschalles unmöglich, so lange diese Oeffnung vorhanden ist und zugleich wirklich offen steht [2]). *b*) Ist die

---

1) Es kann zwar auch beim Einathmen eine Stimme erzeugt werden; diese ist aber unsicher, rauh und versagt oft, s. *v. Baer*: Anthropol. Th. I. S. 453., wo er zugleich in Betreff der Worte *v. Kempelen's* (Mechanism. d. menschl. Spr. S. 103 f.): „Ich habe unter dem gemeinen Haufen manches geschwätzige Weib bemerkt, das ihrer Nachbarin mit so viel Eifer erzählte, dass sie, um ja keinen Augenblick zu verlieren, fast immer unter dem Athemholen ganze Redensarten hineinwärts sprach" hinzufügt, dass dieser der Redekunst des schönen Geschlechts doch fast zu viel hier zuzutrauen scheine. 2) Belege hierzu bieten *a*) diejenigen dar, welche an einer Halsfistel leiden oder bei denen der Luftröhrenschnitt hat müssen angewandt werden. Denn so lange bei denselben diese Oeffnung wirklich offen steht, sind sie stimmlos; ist sie aber entweder zugeheilt, oder auch nur mechanisch durch den Finger oder einen andern darauf gedrückten festen Körper verschlossen, so kehrt die Stimme sogleich zurück, weil dann der Luftstrom wieder seinen gewöhnlichen Weg durch die Stimmritze nimmt. Mehrere Beispiele hierzu liefern die Aufs. über Tracheotomie in *Froriep's* Notiz. Bd. IV. S. 9. Bd. V. S. 327 ff. Bd. VIII. S. 143. Bd. XX. S. 185. Bd. XXIII. S. 206. Bd. XLIII. S. 319 f. u. üb. Laryngotomie ebend. Bd. XXIII. S. 286. Bd. XXIX. S. 64. Bd. XXXVI. S. 279. Hierher gehört auch der von *Magendie* (Physiol., übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 204) mitgetheilte Fall: „Ich kenne einen Menschen, welcher sich seit einer Reihe von Jahren in diesem Zustande befindet, er kann nicht sprechen, wenn er nicht

Luftröhre ihrer Länge nach oder an irgend einer Stelle bedeutend verengt, so verschwindet die Stimme grossentheils oder ganz, weil dann der Luftstrom nicht mehr mit der nöthigen Stärke die Stimmritzenbänder bewegt [3]).

Zur Stimmbildung gehört indess nicht bloss, dass der Luftstrom freien Zugang zu der Glottis habe, sondern auch dass er von da freien Ausgang durch den oberhalb der Glottis liegenden Theil des Stimmapparates habe. Bei völliger Hemmung dieses Ausströmens hört alle Stimme auf, und wenn sie zu lange dauert, so erfolgt bekanntlich Erstickung. Daher ist, obgleich die Stimmritze (die *wahre Glottis*) der wichtigste Theil des Stimmorgans ist, doch auch die von den Taschenbändern gebildete Oeffnung (die *falsche Glottis* von Manchen genannt) in sofern wichtig, als bei einer krankhaften Verschliessung derselben die Stimmbildung aufhört [4]). Von dem Rachen

---

ein fest gebundenes Halstuch trägt, welches eine fistulöse Oeffnung des Kehlkopfs verschliesst. *b*) Ausserdem wird dieses auch durch die an Säugethieren gemachten Versuche bestätigt, da ihr Stimmorgan dem menschlichen analog ist. 3) Diese Verengung der Luftröhre kann bewirkt werden *a*) durch einen *starren Körper*. *Bell* berichtet (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 278.), dass ein Kind, welchem die zerbrochene Schaale einer Mandel in die Luftröhre gekommen war, sich in Gefahr augenblicklicher Erstickung befand und keinen Ton hervorbringen konnte, bis die Schaale durch einen Einschnitt ausgezogen war. *b*) durch eine *Verwachsung* (*Obliteration*). Hierher gehört der in *Froriep's* Notiz. Bd. XXI. S. 47 f. mitgetheilte Fall. Eine weibliche Person versuchte sich den Hals abzuschneiden. Zwar erreichte sie nicht ganz ihren Zweck, verlor aber in Folge dieser Verwundung die Stimme. Sie athmete bloss durch eine silberne Röhre, welche in die Luftröhrenwunde eingelegt war; denn oberhalb dieser Wunde war der Canal der Luftröhre fast obliterirt, indem nur eine sehr kleine Oeffnung sich in der Richtung gegen die Stimmritze fortsetzte. Erst nachdem diese Oeffnung des Canales nach und nach wieder bis zu seinem natürlichen Durchmesser erweitert war, konnte sie wieder auf dem natürlichen Wege athmen, und erhielt so allmälig den Gebrauch ihrer Stimme wieder. (Dieser Fall ist, wie man leicht sieht, von dem Note 2. erwähnten dadurch wesentlich verschieden, dass dort keine Verengung des Luftcanales Statt findet, weshalb bei momentaner Verschliessung der Fistelöffnung sogleich Stimmschälle hervorgebracht werden können.) *c*) durch eine *Verschleimung*, wie sie bei der Laryngotracheitis oder dem sogenannten Croup eintreten kann, indem bei dieser Entzündung der Schleimmembran der Luftwege nicht nur der Schleim sich vermehrt, entweder ohne oder zugleich mit einer Veränderung seiner Beschaffenheit, sondern auch der Luftcanal seine gewöhnliche Thätigkeit, wodurch sonst der überflüssige Schleim beim Ausathmen hinausgetrieben wird, ganz oder theilweise verloren hat. Da hierdurch die Respiration oft sehr gehindert wird, so kann es nicht befremden, dass auch Stimmlosigkeit während dieses Zustandes eintreten kann, wie z. B. der in *Froriep's* Notiz. Bd. XXI. S. 9 ff. berichtete Fall beweist. Vgl. ebend. Bd. VI. S. 281 ff. und Bd. XXXVI. S. 258. 4) Hierher gehört der von *Bell* (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 279.) mitgetheilte Fall, dass ein Mann an einer Pustel er-

aus kann nach S. 53 ff. der Athem durch 2 Höhlen ausströmen: 1) durch die Mundhöhle und 2) durch die Nasenhöhle. Beide können offen sein; indess reicht auch die eine hin, um ihn ausströmen zu lassen. Sind aber beide verschlossen, so ist die Bildung eines Stimmschalles unmöglich.

In dem Bisherigen wurde die Luft nur als Erregerin der Schwingungen der Stimmbänder berücksichtigt. Dass sie ausserdem auch als selbsttönender Körper zu betrachten ist, ist aus §. 13. bekannt, und bedarf hier keiner weitern Bemerkungen.

2. Was wird von Seiten der *Stimmritzenbänder* zur Stimmbildung erfordert?

Hierauf antworten wir, der oben S. 98. ausgesprochenen Ansicht über die Stimmbildung zufolge: Von Seiten der Stimmritzenbänder wird zur Stimmbildung erfordert, *dass sie mit der zur Schallerzeugung nöthigen Schnelligkeit schwingen.* Diese Antwort darf nicht als eine allgemeine, von Jedem einstimmig gegebene betrachtet werden. Denn da sie mit der Frage, welches die nächste Ursache der Stimmschälle sei, aufs engste zusammenhängt, so wird natürlich die Antwort auf diese Frage durch die, welche auf jene ertheilt wurde, bedingt. Zwar muss Jeder, der nicht den zuverlässigsten Beobachtungen, welche z. B. von Bell bei Menschen, die eine Halswunde hatten (s. *Froricp's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262.), von Magendie bei lebenden Säugethieren, deren Stimmritze blossgelegt wurde (s. *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 180.), gemacht sind, widersprechen will, die Schwingungen der Stimmbänder während der Hervorbringung eines Stimmschalles anerkennen; allein dadurch ist noch keineswegs eine Uebereinstimmung der Ansicht über die Stimmbildung mit der oben ausgesprochenen kund gethan; denn es kommt zugleich darauf an, welches Gewicht jenen Schwingungen zugeschrieben wird, ob man sie nämlich als *Ursache* oder als *Wirkung* der Stimmschälle betrachtet. Liskovius z. B. thut das Letztere (s. S. 70.); daher ist seine Ansicht von derjenigen durchaus verschieden, welche die Schwingungen der Stimmbänder, wenn auch nicht als alleinige, doch als die hauptsächlichste *Ursache* der Stimmschälle betrachtet. Dass dieses von den Meisten und auch von mir angenommen werde, ist aus §. 13. bekannt. Mit der oben gegebenen Antwort ist indess jene höchst wichtige Frage nur erst im Allgemeinen beantwortet, und bedarf daher noch mannichfacher Erläuterungen. Was zunächst die Worte „*mit der*

---

stickte, die sich an dem Rande der falschen Glottis gebildet hatte. So lange er noch athmen konnte, war der Ton wie das Geräusch einer Säge, rauh und laut.

zur Schallerzeugung nöthigen Schnelligkeit" betrifft, so ist schon S. 21. erwähnt, dass, wenn wir von einem Körper einen Schall vernehmen wollen, derselbe eine Zahl von Schwingungen machen müsse, die nicht über gewisse Grenzen hinausgehen, indem es sowohl ein Minimum, als auch ein Maximum der Schwingungsschnelligkeit gibt, bei dessen Ueberschreitung kein Schall, oder wenigstens kein Ton mehr von unserem Ohre vernommen wird [5]). Demnächst aber fragt man natürlich: *Was ist nöthig, wenn die Stimmbänder durch den sie treffenden Luftstrom in die zum Tönen erforderliche Schwingung versetzt werden sollen?* Hierzu ist nöthig

a. Dass die Stimmbänder in gesundem Zustande seien und ihre nöthige Spannkraft haben;

b. Dass ihre gegenseitige Annäherung und Entfernung sich innerhalb gewisser Grenzen halte.

Die erstere Bedingung bezieht sich demnach auf die Beschaffenheit der Stimmritzenbänder selbst, die letztere auf die Beschaffenheit der von ihnen gebildeten Stimmritze. Beide bedürfen hier einer ausführlichern Betrachtung.

a. Ueber die zur Stimmbildung wesentlich nothwendigen Eigenschaften der *Stimmritzenbänder.*

Die Elasticität, welche die Stimmbänder besitzen, macht dieselben zu regelmässigen Schwingungen nach Analogie der an 2 Enden gespannten Membranen (vgl. S. 78.) fähig. Die Elasticität dieser Bänder rührt von ihrer Zusammensetzung aus dem auch an vielen andern Theilen des thierischen Körpers vorkommenden eigenthümlichen elastischen Gewebe her. Dieses Fasergewebe zeichnet sich vor allen übrigen nicht bloss durch seine gelbe Farbe, sondern auch hauptsächlich durch seine Fasern aus, die einzigen bis jetzt bekannten Fasern, welche nach den Beobachtungen von Lauth und Schwann sich theilen und anastomosiren [6]). Diese Bänder sind, wie schon S. 37. erwähnt worden, mit einer äusserst dünnen Schicht elastischen Gewebes (der Schleimmembran) überdeckt. Um nun auf die gehörige Weise schwingen zu können, müssen sowohl die Bänder selbst als auch die sie umgebende Schleimmembran in gesundem Zustande sich befinden und frei sich bewegen können. Deshalb hört alle Stimme auf, wenn die Stimmritzenbänder durch Krankheit ausgefressen oder paralytisch geworden sind, folglich ihre Spannkraft verloren haben. Durch Geschwülste, Verschleimungen oder durch fremde Körper, die sich an dieselben angelegt haben, wird die Stimmbil-

---

5) Vgl. meine Akust. S. 8 f. u. S. 28 b. und *Fechner*: Repertor. d. Experiment.-Phys. I. S. 335 ff. 6) Ausführlicheres darüber s. in *Müller's* Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 181 f.

dung, je nach dem verschiedenen Grade dieses krankhaften Zustandes, entweder sehr erschwert oder ganz unmöglich gemacht [7]). Zu den krankhaften und der Stimme sehr nachtheiligen Zuständen dieser Bänder gehört auch der, wenn sie nicht die gehörige Feuchtigkeit haben, weil durch diesen Mangel ihre Elasticität und somit auch ihre Schwingungsfähigkeit vermindert wird [8]).

Alle diejenigen, welche die Schwingungen der Stimmbänder für die Hauptursache der Stimmschälle halten, nehmen folgerecht an, dass jede Aenderung ihrer Spannung die Höhe des Tones verändere (s. unten). Indess hegen doch z. B. Haller [9]) und Müller [10]), und auch Andere, die eine von jenen sehr verschiedene Theorie der Stimme haben, wie Liskovius [11]), die Ansicht, dass auch bei Erschlaffung der Stimmbänder Töne hervorgebracht werden können, obgleich sie in Betreff der Höhe dieser Töne ganz entgegengesetzter Meinung sind (s. unten). Andere dagegen, wie Bell [12]), nehmen an, dass ein gewisser Grad der Spannung stets erforderlich sei, wenn überhaupt ein Stimmschall entstehen solle. — Da die Stimmritze *zwei* membranöse Bänder enthält, so haben wir nicht bloss nach der etwa erforderlichen Spannung überhaupt, sondern auch nach dem Spannungsverhältniss beider zu fragen, wie es S. 80 f. bei den mit 2 membranösen Zungen versehenen Mundstücken

---

7) *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 102 f. *Bell* erwähnt (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 279.): „Als ein Geschwür die Ränder der Glottis und die Sacculi zerstört hatte, sprach der Patient mit einem rauhen Flüstern und der Ton seiner Stimme war lispelnd (reedy) und sehr schwach. — Verdickung der Membran der Glottis und Epiglottis hatte eine ähnliche Wirkung, indem die Person mit aller Anstrengung nur zischelnd sprechen konnte. — Man vgl. was *Liston* über die Stimmlosigkeit eines Mannes sagt, der, in Folge einer Quetschung des Kehlkopfs, an Oedema glottidis litt, in *Froriep's* Notiz. Bd. V. S. 327. 8) *Müller* a. a. O. S. 209. — *Liskovius*: Theorie d. St. S. 31: „Waren die Bänder zu trocken, so gaben sie keinen Laut. So bald sie aber angefeuchtet wurden, sprachen sie augenblicklich wieder an." Er findet hierin abermals einen Beweis gegen *Ferrein's* Ansicht (s. ebend. u. S. 20.). Allerdings weichen darin thierische Membranen von Saiten ab, dass jene nur, wenn sie nass sind; diese hingegen nur, wenn sie trocken sind, die zu tönenden Schwingungen nöthige Elasticität besitzen, und es erhellet daraus, dass saitenartig gespannte Membranen nicht in jeder Hinsicht den Saiten gleichgestellt werden können; allein im Wesentlichen bleiben beide dennoch stets vergleichbar (s. oben S. 79.), und am wenigsten folgt daraus, was doch *Liskovius* eigentlich zu beweisen strebt, dass nicht die Schwingungen der Stimmbänder die Hauptursache der Stimme seien. 9) Physiol. herausg. von *v. Leveling*. 2. Aufl. Th. I. S. 283. 10) A. a. O. S. 188 f. 11) Theorie d. St. S. 30. 32. 12) Er sagt in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 261: „Der Athem, welcher beim Einathmen unvernehmbar in Bewegung ist, erzeugt Töne, wenn die Ligamente der Glottis oder die Chordae vocales so gespannt werden, dass die Ränder der Glottis im Luftstrome vibriren."

geschah. Ueber dieses Spannungsverhältniss beider findet man dreierlei Ansichten:

aa. Beide Membranen ***müssen*** einen ***gleichen*** Grad der Spannung haben, wenn ein Ton erfolgen soll.

bb. Beide Membranen ***können*** einen ***ungleichen*** Grad der Spannung haben, und es erfolgt dennoch ein Ton.

cc. Beide Membranen ***müssen*** einen ***ungleichen*** Grad der Spannung haben, wenn ein Ton erfolgen soll.

Die erste Ansicht hegt Sömmerring [13]); die zweite haben schon Ferrein [14]) und v. Kempelen [15]) aufgestellt, in neuester Zeit Liskovius [16]) und Mayer [17]) wiederholt und Müller [18]) nach ihren Ursachen ausführlicher dargelegt; die dritte endlich gibt Pellisov [19]) als unerlässliche Bedingung der Stimme an. Ich habe, um diese letzte zu prüfen, mit 2 Freunden seine Experimente wiederholt, und mich überzeugt, dass zwar bei ungleicher Spannung der beiden Membranen ein Ton erfolgt, aber nicht minder auch, wenn beide einerlei Spannung haben, dass folglich die zweite Ansicht die wahre ist.

---

13) S. *Heinse*: Hildegard v. Hohenthal Th. I. S. 50. 14) S. *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 199. 15) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 100. „Es gibt eine *falsche* Stimme, die fast keinen Ton rein anstimmt. Die Ursache, die man hierüber angibt, mag wohl ihren Grund haben. Man sagt, dass bei manchen Menschen eines der Stimmhäutchen schon von Natur etwas kürzer als das andere, und daher die Spannung beständig ungleich ist, welches den Ton zweideutig, wankend und falsch macht, und überhaupt immer eine widerwärtige Sprache veranlasst. 16) Theorie d. Stimme S. 31. und Cäcilia Bd. IV. S. 162. s. oben S. 85. 17) A. a. O. S. 206. 18) A. a. O. S. 187 f.: „*Sind die Stimmbänder ungleich gespannt, so geben sie in der Regel doch nur einen Ton, und nur in seltenen Fällen zwei Töne an.* Hier verhalten sich die Stimmbänder auch wieder wie die Kautschuckbänder am künstlichen Kehlkopf. Es kann der Ton bei ungleich gespannten Kautschuckbändern von einem der Bänder herrühren und oft schwingt das andere schwach mit; nicht immer tritt Compensation der verschiedenen Bänder ein. Man kann auch am Kehlkopf öfter eine einseitige Schwingung eines Stimmbandes bemerken, besonders dann, wenn sie nicht ganz in gleicher Ebene liegen. Die Thatsache, dass bei 2 Kautschuckbändern öfter nur das eine tönt, und dass sie in freilich seltenen Fällen 2 Töne geben, beweist abermals, dass die Stimmbänder das Primitive beim Tonangeben sind und nicht die Luft es ist." Vgl. S. 80 f. 19) Berichtig. eines Fundamentals. d. Akust. S. 23: „Es kann, so oft ein Ton entsteht oder entstehen soll, immer nur *ein Stimmritzenband* schwingen, und damit diess geschehe, muss das andere stärker gespannt sein, als das schwingende. Sobald beide Stimmritzenbänder einen gleichen Grad von Spannung annehmen, sobald muss alle Schwingung aufhören." S. 23—25 sucht er diese Meinung weiter zu erläutern. In s. Theorie gedeckter cylindr. u. konischer Pfeifen u. s. w. S. 13 spricht er die Meinung aus, dass es in der Gewalt des Sängers liege, bald die eine, bald die andere Membran der Stimmritze schwingen zu lassen, und dass darauf die ganze Kunst beruhe, einen reinen fliessenden Triller zu schlagen.

Die verschiedene Spannung der Stimmbänder wird zugleich mit den Veränderungen der Grösse der Stimmritze, nach Mayer [20]), durch folgende Muskeln erreicht: 1) Der *Schildknorpel-Zungenbeinmuskel* (*M. hyo-thyreoideus*) zieht sowohl das Zungenbein gegen den Schildknorpel herab, als auch diesen gegen jenes hinauf. In jenem Falle erschlafft er die Stimmbänder und erweitert die Stimmritze; in diesem Falle aber spannt er sie an, und verengert die letztere. 2) Der *Ring-Schildknorpelmuskel* (*M. crico-thyreoideus*) kann den Ringknorpel aufwärts, und den Schildknorpel abwärts ziehen. Insofern er den Ringknorpel gegen den Schildknorpel aufwärts zieht, was seine hauptsächliche Wirkung zu sein scheint, wirkt er gemeinschaftlich mit dem vorigen und spannt die Ränder der Glottis an; insofern derselbe aber den Schildknorpel abwärts zieht, erschlafft er die Stimmbänder. 3) Der *hintere Ring-Giesskannenknorpelmuskel* (*M. crico-arytaenoideus posticus*) erweitert nicht bloss die Stimmritze, sondern spannt auch die Stimmbänder an. 4) Der *seitliche Ring-Giesskannenknorpelmuskel* (*M. crico-arytaenoideus lateralis*) verengert und verschliesst die Stimmritze und erschlafft die Stimmbänder. 5) Der *Schild-Giesskannenknorpelmuskel* (*M. thyreo-arytaenoideus*) besteht aus 2 Portionen. Beide verengern die Stimmritze. Allein wirkend erschlaffen sie zugleich die Stimmbänder; mit den Musc. tensores glottidis zugleich wirkend spannen sie die entsprechenden Stimmbänder an. 6) Der *quere* und die beiden *schiefen Giesskannenknorpelmuskeln* (*M. arytaenoidei transversus et obliqui*) nähern die beiden Giesskannenknorpel einander, und verengern die Stimmritze während des Zustandes der Spannung sowohl, als auch während der Erschlaffung ihrer Bänder.

Anm. Ob eine quantitative Verschiedenheit der beiden Stimmbänder die Stimmbildung hindere, lässt sich aus dem einzigen, mir bis jetzt bekannt gewordenen Beispiele, welches Bouillaud mitgetheilt hat (s. Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 188 ff.) nicht mit Bestimmtheit ersehen. Bei der Oeffnung der Leiche eines Mannes, zu dessen mehrfachen Uebeln sich später auch eine grosse Schwierigkeit zu sprechen gesellt hatte, so dass er zu einer gewissen Zeit sich kaum verständlich machen konnte, fand man das

---

20) In *Meckel's* Archiv für Anat. und Physiol. 1826. S. 190 ff. — Andere weichen von diesen Angaben mehrfach ab. Vgl. oben S. 39. — *Müller* a. a. O. S. 181 schreibt die Veränderung der Spannung der Stimmbänder nur der Bewegung des Schildknorpels gegen den Ringknorpel mittelst der M. crico-thyreoidei, und der Bewegung der Giessbeckenknorpel mittelst der M. crico-arytaenoidei postici (bei gleichzeitiger Annäherung jener Knorpel durch die M. arytaenoidei proprii) nach rückwärts zu; sei es, dass die letztern die Giessbeckenknorpel fixiren und die erstern spannen, oder dass diese fixiren und jene spannen.

linke Stimmritzenband atrophisch (d. h. merklich kleiner als das rechte), zugleich aber waren auch links die Muskeln der Zunge und der linke nervus hypoglossus und der linke n. glosso-pharyngeus u. a. atrophisch. Der Berichterstatter und Uebersetzer schreiben die grosse Schwierigkeit des Sprechens der Atrophie dieses zuletzt erwähnten Nervens zu.

b. Ueber die zur Stimmbildung erforderliche Beschaffenheit der *Stimmritze.*

Die von den (untern) Stimmbändern gebildete Stimmritze (*glottis*) ist von 2 Seiten zu betrachten: 1) von Seiten ihrer *Qualität*, 2) von Seiten ihrer *Quantität.* Unter ihrer *Qualität* verstehen wir theils die *Beschaffenheit ihrer Ränder,* theils die *Beschaffenheit ihrer Form.* In Betreff der erstern können wir auf das verweisen, was S. 111 f. über den Gesundheitszustand der Stimmbänder gesagt ist. Soll die Stimmbildung auf die rechte Weise erfolgen, so muss die Stimmritze frei und ihre Umgebung gesund sein; im entgegengesetzten Falle wird die Stimme erschwert oder geradezu unmöglich. — In Hinsicht der Beschaffenheit der *Form* der Stimmritze haben wir nicht bloss zu fragen, wie sie in ihrem ruhigen Zustande gestaltet sei, sondern auch und noch mehr, welche Gestalt sie während der Stimmbildung habe. Im Stande der Ruhe vergleicht Liskovius [21]) ihre Form mit einer Sichel, Müller [22]) mit einer Lanze. Ihre Seiten sind hinten durch die innere Fläche und den vordern Fortsatz der Basis der Giessbeckenknorpel, vorn und dem grössern Theile nach durch die Stimmbänder gebildet, die sich an jenem vordern Fortsatze der Basis der Giessbeckenknorpel befestigen. Der hintere Theil der in ganzer Länge offenen Stimmritze beträgt bei einer Stimmritze von 11 Linien Länge 4, der vordere Theil 7 Linien. Sie kann sich erweitern und verengern. Hierbei kann sie nach den Untersuchungen von Lauth [23]) im Allgemeinen folgende verschiedene Formen annehmen. Bei der grössten Erweiterung bildet sie eine Raute, deren hinterer Winkel abgeschnitten ist. Die Seitenwinkel entsprechen den genannten Fortsätzen der Giessbeckenknorpel, deren Entfernung von einander bis auf $5^3/_4$ Linien gebracht werden kann. Im Zustande der Enge kann die Stimmritze eine dreifache Form haben: 1) entweder ist die verengerte Stimmritze ihrer ganzen Länge nach offen; 2) oder es nähern sich bloss die vorderen Fortsätze der Basen der Giessbeckenknorpel durch Wirkung der Musculi crico-arytaenoidei laterales, und indem sich jene berühren, ist die Stimmritze gleichsam doppelt, indem ausser der engen Oeffnung zwischen den den vordern Theil der Stimmritze bildenden Stimmbändern

21) Theorie d. St. S. 14 f. vgl. oben S. 36. 22) A. a. O. S. 183. 23) S. *Müller* a. a. O. S. 183.

zugleich zwischen den sich berührenden vordern Fortsätzen jener Knorpel und der (die hinterste Grenze der im ruhigen Zustande befindlichen Stimmritze bildenden) innern Fläche ebenderselben eine kleine Oeffnung vorhanden ist; 3) oder es kann sich der hintere Theil der Stimmritze durch gegenseitige Annäherung der Giessbeckenknorpel bis zu ihren vordern Fortsätzen, woran die Stimmbänder befestigt sind, ganz schliessen, durch die vereinte Wirkung der Musculi arytaenoidei proprii und crico-arytaenoidei laterales. In diesem Falle ist die Stimmritze auf den Zwischenraum der elastischen und scharfen Ränder der Stimmbänder beschränkt. Ihre Form ist in diesem Falle vorn und hinten (d. h. vor den vordern Fortsätzen der Giessbeckenknorpel, welche bei dieser Form die hintere Grenze der Stimmritze bilden) zugespitzt; ihre Länge und Weite kann in diesem Falle sehr verschieden sein, jenachdem die Stimmbänder zugleich gespannt sind oder nicht. — Diese bisher angegebenen Formen lassen sich der Stimmritze an einem ausgeschnittenen Kehlkopfe geben. Nun fragt sich, welche Form dieselbe bei der Stimmbildung im lebenden Menschen habe. Da sich zu den dazu nöthigen Beobachtungen nur sehr selten eine Gelegenheit darbietet, so hat dieser wichtige Punkt bis jetzt noch nicht ganz genau ermittelt werden können. Man weiss allerdings, dass sie hierbei verengt ist; ob aber von den zuvor genannten Verengerungsarten alle 3 oder welche derselben Statt finden können, ist noch nicht ganz ausser Zweifel gesetzt. Nach Magendie [24]) und Malgaigne [25]) ist der hintere, zwischen den Giessbeckenknorpeln liegende Theil der Stimmritze bei der Stimmbildung geschlossen. Müller [26]) bemerkt dabei, dieses möge wohl in der Regel so sein und am ausgeschnittenen Kehlkopfe des Menschen spreche der Ton nicht leicht an, wenn der hintere Theil der Stimmritze nicht geschlossen sei; indess sei es doch nach seiner Erfahrung nicht absolut zum Tonangeben nöthig, und er erhalte bei einiger Spannung der Stimmbänder und enger Stimmritze in seltenen Fällen auch noch einen Ton bei geöffneter ganzer Länge der Stimmritze. Mayo [27]) hat die Stimmritze bei einem leben-

---

24) S. *Müller* a. a. O. S. 184. *Magendie* stützt sich dabei nicht auf Beobachtungen an lebenden Menschen, denn er sagt ausdrücklich (in s. Physiol., übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 203.): „Ich glaube nicht, dass man je die Stimmritze eines lebenden Menschen untersucht hat, wenigstens erinnere ich mich keiner Schrift über diesen Gegenstand:" sondern auf seine Beobachtungen an lebenden Thieren, namentlich an Hunden, deren Stimmritze er durch einen Einschnitt zwischen Schildknorpel und Zungenbein blosslegte. 25) S. *Müller* a. a. O. Auch er gründet diese Ansicht auf Versuche an lebenden Thieren. 26) A. a. O. 27) S. Outlines of human physiology. London 1833. S. *Müller* a. a. O.

den Manne beobachtet, der beim Versuch zum Selbstmorde den Kehlkopf gerade über den Stimmbändern so durchschnitten hatte, dass auf der einen Seite Stimmband und Giessbeckenknorpel durch die schiefe Wunde verletzt war. Beim ruhigen Athmen war die Stimmritze dreieckig. Als einmal ein Ton gelang, wurden die Stimmbänder fast parallel und die Stimmritze linienförmig.

Die *Quantität* der Stimmritze ist zwar zum Theil schon so eben bei der Form zugleich mit erörtert; sie bedarf indess doch noch einer besondern Erläuterung. Bei ihr kommen 2 Dimensionen in Betracht: 1) die *Länge*, 2) die *Breite*. Beide können zugleich, aber auch eine allein sich verändern. Zwar ist, wie aus dem Obigen erhellet, mit der Verminderung der Breite (wenigstens in der Regel) zugleich die durch das Aneinanderlegen der Giessbeckenknorpel bewirkte Verkürzung verbunden; hat aber einmal die Verkürzung diesen Grad erreicht, so kann sie von da an unverändert bleiben, während die Breite noch mannichfacher Verminderungsgrade bis zur gegenseitigen durchgängigen Berührung der Stimmritzenbänder fähig ist. Doch kann auch die Länge der Stimmritze, nachdem sie bis auf den genannten Grad verkürzt ist, von hinten her noch etwas verkürzt werden durch stärkeres Aneinanderdrücken der vordern Fortsätze der Basen der Giessbeckenknorpel [28]). — Am einfachsten ist die Veränderung der Stimmritze beim blossen Athmen; denn dass sie auch bei diesem Acte fortwährend sich verändere, bei jedem Einathmen nämlich sich erweitere, bei jedem Ausathmen sich verengere, haben sowohl Beobachtungen bei lebenden Menschen, als auch Versuche mit lebenden Thieren dargethan [29]). Sehr mannichfach dagegen werden diese Veränderungen bei der Stimmbildung. Ueber den Einfluss dieser verschiedenen Veränderungen auf die Höhe der Stimmschälle

---

28) S. *Müller* a. a. O. S. 185. 29) An lebenden Menschen beobachtete dieses bei Verwundungen des Halses *Bell* (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262.), *Mende* (von der Bewegung der Stimmritze beim Athemholen. Greifswalde 1816. s. *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. 1826. S. 189.), *Rudolphi* (Physiologie II. 1. S. 370. s. *Müller* a. a. O. S. 185.); an lebenden Hunden hat *Magendie* Versuche darüber angestellt (s. s. Physiol., übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 203.), an Tauben und Fröschen *Mayer* (a. a. O. S. 189 f.). Dieser fügt noch S. 188 die Bemerkung bei: „Wenn man das Band zwischen dem Zungenbeine und dem Schildknorpel bei Säugethieren durchschneidet, so dass die Stimmritze dem Auge frei daliegt, so bemerkt man während der Inspiration ein Oeffnen, und nach der Exspiration ein Verschliessen derselben. Jedoch findet diese Bewegung nicht immer Statt. Bei leichterem Athemholen bemerkt man dieselbe nicht; dagegen wird sie um so auffallender, mit je mehr Stärke und Beschwerde das Athemholen vor sich geht. — Wie viele Theile an den Athmungsbewegungen Theil nehmen, zeigt *Burdach* in s. Anthropol. S. 188 f.

werden wir §. 15. reden; hier dagegen, wo es sich bloss darum handelt, wodurch die Stimmerzeugung überhaupt bedingt werde, haben wir nur die Frage zu beantworten: Kann Stimmbildung bei jedem Grade der Erweiterung oder Verengerung der Stimmritze Statt finden, oder nicht? und welches ist, im letztern Falle, die Grenze sowohl der Erweiterung als auch der Verengerung, welche die Stimmritze nicht überschreiten darf, wenn sie noch Stimmschälle soll hervorbringen können? Die erstere Frage wird theils in Betreff beider, der Erweiterung und Verengerung, theils wenigstens ausdrücklich in Betreff der erstern, namentlich von v. Kempelen[30]), v. Baer[31]), Liskovius[32]), Rudolphi[33]), Bishop[34]) und Müller[35]) verneinend beantwortet. Wir fragen daher 1) „Welches ist die *Grenze der Erweiterung* der Stimmritze bei der Stimmbildung?" Hierauf gibt v. Kempelen[36]) die bestimmte Antwort, ihr kleinerer Durchmesser oder die Breite dürfe nicht über $^1/_{12}$ oder $^1/_{10}$ Zoll betragen, wenn noch die Stimme ansprechen solle. Rudolphi[37]) bestätigt dieses aus der Beobachtung eines Mannes, dem bei fehlender Nase die Rachenhöhle so frei lag, dass er das Oeffnen und Schliessen der Stimmritze gut sehen konnte. Dodart[38]) und Savart[39]) halten selbst noch bei einer Weite von 3 Linien die Stimmbildung für möglich. Als Grund, warum bei einer grössern Weite der Stimmritze, als die von ihm bezeichnete ist, keine Stimme erfolge, gibt v. Kempelen an, dass dann die Luft frei durchziehen könne und keine Reibung an den Stimmbändern mehr bewirke. Dieses ist aber nicht ganz richtig. Die ausströmende Luft bringt auch beim gewöhnlichen stimmlosen Ausathmen Bewegungen an den Stimmbändern hervor[40]); dass dabei aber kein Ton gehört wird,

---

30) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 81 f. 103. 105. 31) Anthropol. Th. I. S. 450. 32) Theorie d. St. S. 34. 33) Physiol. II. 1. S. 370. 34) S. *Froriep's* Notiz. Bd. XLIV. S. 281. 35) A. a. O. S. 180. 36) A. a. O. S. 81 f. 37) A. a. O., s. *Müller* a. a. O. S. 184. 38) In s. Abh. Sur les causes de la voix de l'homme et de ses différents tons, in d. Mémoires de l'Académie 1700. p. 67 sqq. *Mayer* führt nämlich (in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 198.) aus der Theorie *Dodart's* unter Anderem an: „Die Weite der Glottis beträgt gewöhnlich 1 Linie; sie könne aber bis zu 3 Linien erweitert werden; so dass man für jede Octave eine Linie rechnen kann." In den letzten Worten ist deutlich die Ansicht ausgesprochen, dass auch noch bei einer Stimmritzenweite von 3 Linien Töne möglich seien. 39) Dass er diese Ansicht hege, ergibt sich aus der S. 88 mitgetheilten Stelle seiner Abh. über die menschl. Stimme. — Mit diesen Beiden scheinen auch noch Andere übereinzustimmen, obgleich sie kein bestimmtes Maass der Weite angeben. So gibt *Mayer* a. a. O. S. 207 an: „Es findet nach *Ferrein's* und *Runge's* Versuchen Stimmerzeugung Statt bei sehr erweiterter Stimmritze, und zwar Erzeugung hoher Töne, wenn nur die Schwingung der Stimmbänder beträchtlich war." 40) Dieses geht z. B. aus *Bell's* Worten (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262)

rührt daher, dass, bei dieser Weite der Stimmritze, die von der hindurchströmenden Luft hervorgebrachten Bewegungen der Stimmbänder nicht die zur Tonerzeugung nöthige Schnelligkeit haben [41]), welche erst bei der angegebenen Verengerung der Stimmritze eintritt, weil sich dann dem Luftstrome ein grösseres Hemmniss entgegenstellt und er sich daher mit einiger Gewalt durchdrängen muss, wobei nothwendig schnellere Schwingungen in den ihn hemmenden Stimmbändern erregt werden [42]). — Wir fragen 2) „Welches ist die *Grenze der Verengerung* der Stimmritze bei der Stimmbildung?" Hierauf erwiedert v. Kempelen [43]): „Die Stimme schweigt, wenn die Stimmritze zu eng zugeschlossen ist;" Liskovius [44]): „War die Stimmritze gänzlich geschlossen, so war, wie man leicht erwarten konnte, ebenfalls keine Stimme möglich, weil die Luft keinen Ausgang hatte;" eben so v. Baer [45]). Von allen diesen weicht Müller [46]) ab, indem er sagt: „Es können so-

---

hervor: „Bei Verwundungen des Halses habe ich mehrmals Gelegenheit gehabt, die Bewegungen der menschlichen Glottis, sowohl während des einfachen Athmens, als auch während des Sprechens zu beobachten. Bei jedem Einathmen wird die Glottis erweitert. Fordert man den Patienten auf zu sprechen, und muntert man ihn, *selbst wenn kein Ton zum Vorschein kommt*, mit den Worten auf, dass man ihn an den Bewegungen seiner Lippen verstehen könne, so kann man, wie ich es wirklich gethan habe, sehen, *dass sich die Glottis bei dem Versuche zu sprechen, eben so gut bewegt, als die Lippen.*"

41) Vgl. S. 21. u. meine Akust. S. 8 f. u. §. 28 b.

42) Die hier ausgesprochene Ansicht hegt auch *v. Baer* (Anthropol. Th. I. S. 450.), nur mit dem Unterschiede, dass er, während ich hier von den durch die Verengerung der Stimmritze bewirkten schnellern Erschütterungen der Stimmbänder geredet habe, dafür von den dadurch hervorgebrachten schnellern Erschütterungen der Luft redet, weil er diese für das primitiv Tönende, oder, wie er sich S. 452 ausdrückt, für die Erzeugerin des Urschalles, die Stimmbänder aber nur für mitschallend hält. — Man möge diese Stelle zugleich als einen Nachtrag zu der S. 88 f. gegebenen Charakterisirung seiner Theorie der Stimme betrachten.

43) A. a. O. S. 104 f.

44) A. a O. S. 34.

45) Er sagt nämlich Anthrop. Th. I. S. 456: „Um einen höhern Ton hervorzubringen, verengern wir also die Stimmritze, indem wir durch die Muskeln des Kehlkopfs die Bänder, vorzüglich die untern, nähern. Darum versagt die Stimme oft, wenn man bei geringerer Uebung der Muskeln oder sonstiger Unfähigkeit einen hohen Ton hervorzubringen sich bemüht. Man schliesst dann die Stimmritze völlig."

46) A. a. O. S. 188. — Damit man im Stande sei, sowohl diese als auch die im folgenden §. mitzutheilenden Resultate seiner Beobachtungen möglichst richtig zu würdigen, halte ich es für nöthig, hier sein Verfahren beim Experimentiren an einem ausgeschnittenen menschlichen Kehlkopfe anzugeben. Er beschreibt dieses selbst S. 185 f. auf folgende Weise: „Zunächst kommt es darauf an, am Kehlkopf einen fixen Punkt zu erhalten. Am Kehlkopf ist die vordere Wand grösstentheils und der obere Theil der hintern Wand beweglich. Der Schildknorpel kann gegen den Ringknorpel, die Cartilagines arytaenoideae gegen den Ringknorpel bewegt werden. Durch beides wird die Spannung der Stimmbänder verändert. Da die Cartilagines arytaenoideae die be-

wohl Töne hervorgebracht werden, wenn die Stimmbänder eine enge Oeffnung zwischen sich haben, als *wenn sie sich ganz berühren.* Im letztern Falle erfolgen die Töne besonders leicht bei ganz schlaffen Stimmbändern. In diesem Falle sind die Schwingungen der Stimmbänder ungemein stark, indem der Durchgang der Luft erschwert ist und sie stärker abgetrieben oder aus einander getrieben werden. Diess ist ein ganz ähn-

---

weglichsten Theile sind, durch deren verschiedene Stellung am leichtesten Irrthum in die Versuche kommen kann, so suche ich zuerst ihre Stellung fix zu machen. Der Kehlkopf mit einem Stück der Luftröhre wird mit der hintern Wand auf ein Brettchen gelegt, die Cartilago cricoidea darauf fest angebunden, und an dieses Brettchen auch die Cartilagines arytaenoideae befestigt. Diess geschieht am besten folgendermassen. Ich stecke durch den untern Theil der Cartilagines arytaenoideae quer einen Pfriemen durch, auf welchem sie zunächst neben einander fixirt sind. Das Durchstechen muss sehr vorsichtig geschehen, dass beide Bänder hernach bei der Spannung der Stimmbänder vom Schildknorpel aus gleich gespannt werden. Auch muss das Aufstecken der Cartilagines arytaenoideae auf den Pfriemen so geschehen, dass, wenn sie gegen einander gedrängt werden, die vordern oder Vocalfortsätze an den Basen dieser Knorpel sich berühren. Auf diesem Pfriemen lässt sich den Knorpeln jede beliebige Stellung gegen einander geben. Sie können von einander etwas entfernt sein, so dass auch der hintere, nicht tongebende Theil der Stimmritze offen ist, man kann sie auch dicht zusammenrücken und in dieser Lage, bei Verschliessung des hintern nicht tongebenden Theils der Stimmritze, auf den Pfriemen durch Schnüre unausweichlich befestigen. Wenn der so vorbereitete Kehlkopf auf dem Brettchen mit seiner hintern Wand befestigt ist, muss auch die von den Cartilagines arytaenoideae gebildete hintere obere Wand des Kehlkopfs an das Brettchen befestigt werden; was leicht ist, indem nun der Pfriemen, auf welchem die Cartilagines arytaenoideae stecken, durch Schnüre an das Brettchen unbeweglich angezogen wird. Ist die hintere Wand des Kehlkopfs auf diese Art fest, so lässt sich den Stimmbändern jede beliebige und genau messbare Spannung durch Anziehen an der vordern von der Cartilago thyreoidea gebildeten Wand geben. Hierbei ist es nützlich, um einen Widerstand von Seiten der Befestigung der Cartilago thyreoidea an die Cartilago cricoidea aufzuheben, vorsichtig diese ganze Befestigung zu trennen. Durch eine an den Winkel des Schildknorpels dicht über der Insertion der Stimmbänder angeheftete Schnur kann man nun den Schildknorpel anziehen und die Entfernung der vordern beweglichen Wand von der hintern festen Wand des Kehlkopfs so weit vergrössern, als die Stimmbänder zwischen beiden Wänden es zulassen; in dem Maasse, als dieses geschieht, werden die Stimmbänder gespannt. Die feine Schnur leite ich über eine Rolle und verbinde mit ihr eine Waagschaale; durch Einlegen von Gewichten in die Schaale kann ich die Spannung genau messbar verändern. Da der Kehldeckel, die obern Stimmbänder und Ventriculi Morgagni, die Santorini'schen Knorpel, die Ligamenta ary-epiglottica und selbst der obere Theil des Schildknorpels bis an die Insertionsstelle der Stimmbänder, zum Tonangeben nicht wesentlich nöthig sind, so schneide ich alle diese Theile bis dicht über die untern Stimmbänder weg, um besser die Stimmbänder beim Tönen und Schwingen, so wie die Stimmritze beobachten zu können. — In dem Luftröhrenstück steckt ein Rohr von Holz zum Anblasen. Die Versuche sind von mir mittelst dieser Vorrichtung öfter wiederholt worden."

liches Verhalten wie bei den membranösen Zungen von Kautschuck. Denn der Ton entsteht hier öfter, wenn die Bänder bis zur Berührung an einander liegen, ja sogar noch besser als im letzten Fall, wenn ein Band mit seinem Rande über dem andern liegt, oder wenn nur ein Band angewandt und dieses mit seinem Rande über den Rand einer dünnen Holzplatte gespannt wird. Es ist dasselbe Verhalten wie bei den nicht einschlagenden Zungen, indem die Oeffnung von Moment zu Moment geschlossen und der Luftstrom stossweise unterbrochen wird." Gegen die *Möglichkeit* der Stimmbildung bei solchen momentanen Verschliessungen der Stimmritze kann nicht das Mindeste eingewandt werden; denn sie wird durch jene Versuche dargethan, und durch die Analogie sowohl der Mundstücke mit membranösen Zungen, als auch der mit starren Zungen bekräftigt, und besonders durch W. Weber's Theorie der letztern (s. S. 77 f.) begünstigt [47]). Zur Bestätigung der *Wirklichkeit* einer solchen Stimmbildung könnte vielleicht folgende von Müller [48]) angeführte Beobachtung dienen: „Ein Anderer hatte sich über dem Schildknorpel in den Schlund geschnitten, so dass man den obern Theil der Cartilagines arytaenoideae sehen konnte. Beim Tonangeben standen diese so, wie wenn die Stimmritze ganz geschlossen wurde." Demnach würde eine momentane Schliessung, welche Cagniard de la Tour sogar bei jeder Stimmbildung für wahrscheinlich hält (s. Note 47.), keineswegs die Stimmbildung aufheben, sondern nur eine nicht momentane nothwendig mit dem Aufhören der Stimme verbunden sein.

Welche Muskeln die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze bewirken, ist zwar schon S. 114. bei der Aufzählung der spannenden und erschlaffenden Muskeln zugleich mit erwähnt; dessen ungeachtet scheint es nöthig, noch einen Ueberblick über die Muskeln, welche die Stimmritze erweitern und verengern, hier zu geben, um dabei deutlich erkennen zu lassen, dass nicht, wie Manche meinen, stets eine gewisse Veränderung der Weite mit einer gewissen Veränderung der Span-

---

47) Mit dieser Theorie *W. Weber's* würde, falls sie sich als richtig erwiese, besonders auch die Ansicht, welche *Cagniard de la Tour* von der Bewegung der Stimmbänder bei der Stimmbildung hegt, übereinstimmen. Er hält es nämlich für wahrscheinlich, dass sich während derselben die Stimmritze abwechselnd öffnet und schliesst, mit der beigefügten Bemerkung, dass diese Fähigkeit der Schliessung rücksichtlich der leichtern Erzeugung der Töne unstreitig einen günstigen Einfluss äussern müsse, weil er nämlich fand, dass sein künstlich nachgebildeter Kehlkopf, an welchem die Stimmbänder durch Kautschuckmembranen nachgeahmt waren, leichter tönte, wenn diese Bänder, so oft sie sich beim Schwingen einander näherten, sich gehörig an einander schlossen. (s. d. Aufs. „Ueber den Mechanism. der Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIX. S. 104 f.). 48) A. a. O. S. 184.

nung unzertrennbar verbunden sei. Wir folgen bei diesem Ueberblicke wieder, wie S. 114., den Angaben Mayer's [49]), und theilen die kleinern Muskeln des Kehlkopfs auf folgende Weise ein:

1) Muskeln, welche die Stimmritze *erweitern* (*Musculi dilatatores*) und zugleich
   aa) ihre Stimmbänder *erschlaffen*, folglich *Dilatatores et laxatores* sind. Dahin gehören der Zungenbeinschildmuskel (M. hyo-thyreoideus) und der Ringschildknorpelmuskel (M. crico-thyreoideus).
   bb) ihre Stimmbänder *spannen*, also *Dilatatores et tensores glottidis* sind. Diese Wirkung kommt den hintern Ringgiesskannenknorpelmuskeln (M. crico-arytaenoidei postici) zu.
2) Muskeln, welche die Stimmritze *verengern* (*M. constrictores*) und zugleich
   aa) ihre Stimmbänder *spannen*, demnach *Constrictores et tensores glottidis* sind. Hierher gehören die bei 1. *aa.* genannten Muskeln, wenn sie in entgegengesetzter Richtung wirken.
   bb) ihre Stimmbänder *erschlaffen* (*M. laxatores et constrictores glottidis*). Dahin gehören der seitliche Ringgiesskannenknorpelmuskel (M. circo-arytaenoideus lateralis) und der Schildgiesskannenknorpelmuskel (M. thyreo-arytaenoideus maior et minor). Beide Muskeln sind aber, wenn sie mit dem M. crico-arytaenoideus posticus gleichzeitig wirken, Tensores glottidis.
   cc) Muskeln, welche die Stimmritze *verengern* (*Constrictores*), es mögen sich ihre Bänder im Zustande der Spannung oder der Erschlaffung befinden. Hierher gehören die schiefen und der quere Giesskannenmuskel (M. arytaenoidei obliqui et transversus).

Ihre bewegliche Lebenskraft erhalten diese Muskeln, sowie die Schleimhaut des Kehlkopfs ihre Sensibilität, durch vielfach sich in sie vertheilende *Nerven*, welche hauptsächlich [50]) aus zwei Nervenpaaren entspringen. Beide sind Aeste des *zehnten Hirnnervenpaares*, welcher der *herumschweifende Nerv* (*nervus vagus* s. *ambulatorius*), auch *Stimmnerv* (*n. vocalis*) oder *Lungenmagennerv* (*n. pneumo-gastricus*) genannt wird [51]). Der eine dieser beiden Aeste, wel-

49) In *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie. Jahrgang 1826. S. 191 f. 50) Es kommen nämlich auch von andern Hirnnerven, deren man jetzt 12 Paare rechnet (s. *Burdach*: Anthropol. S. 143. vgl. *Strodtmann*: anatom. Vorhalle zur Physiol. d. St. u. d. Sprachl. S. 29.) Zweige nach dem Kehlkopf, nämlich vom elften Hirnnervenpaare

che die *Kehlkopfnerven* (*nervi laryngei*) heissen, läuft von oben herab; der andere von unten, von der Brusthöhle herauf; man nennt daher den erstern den *obern Kehlkopfnerv* (*n. laryngeus superior*), den letztern dagegen den *untern Kehlkopfnerv* (*n. laryngeus inferior*) oder auch, weil er in einer seinem Hauptstamme entgegengesetzten Richtung zum Kehlkopfe heraufsteigt, den *zurücklaufenden Nerv* (*n. recurrens*). Beide Nervenpaare zertheilen sich wieder in mehrere grössere Aeste und diese wiederum in kleinere. In der Angabe der Muskeln aber, in welche sich diese beiden Paare verzweigen, weichen die Forscher sehr von einander ab. Magendie gibt an, dass der obere Kehlkopfnerv sich bloss in den Verengerern der Stimmritze, der untere bloss in den Erweiterern derselben verzweige. Diese Ansicht ist durch Schlemm's und Bach's Untersuchungen widerlegt, und dargethan, dass die Verengerer der Stimmritze auch Zweige von dem untern, und umgekehrt die Erweiterer auch Zweige von dem obern Nervenpaare erhalten [52]). Gleichfalls verschieden sind die Meinungen darüber, in wie weit durch die Verletzung eines dieser Nerven, von denen die kleinen Muskeln abhängig sind, welche die Stimmritze verändern und die Stimmbänder spannen, die Bildung der Töne aufgehoben werde [53]). Dass aber die Stimmbildung gänzlich aufhöre, wenn beide Kehlkopfnerven auf beiden Seiten verletzt sind, unterliegt keinem Zweifel [54]).

Anm. Ausführlicheres über die Kehlkopfnerven findet man in Theile: dissert. de musculis nervisque laryngeis. Jenae 1825., u. Bach: annotationes anatomicae de nervis hypoglosso et laryngeis. Turici 1834. — Einen Auszug aus der letztern Abh. und die Resultate der Untersuchungen Schlemm's enthält Müller's Archiv f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1836. (Berlin, Eichler.) Jahresbericht S. XXIII f. — *Strodtmann*: anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute S. 28 ff. — *Meckel*: Handbuch der menschlichen Anatomie Bd. III. (Halle, Waisenhaus 1817.) S. 683 ff. — Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. v. E. H. Weber. Bd. III. (Braunschweig, Schulbuchh. 1831.) S. 476 ff.

---

oder dem sogenannten Beinerven, und vom zwölften Hirnnervenpaare, dem sogenannten Zungenfleischnerven (s. *Burdach* a. a. O. S. 144.). 51) Auch *Lungennerv* (*n. pulmonalis*) u. *mittlerer sympathischer Nerv* (*n. sympathicus medius*) nennt man ihn, s. *Strodtmann* a. a. O. S. 29. Dieses Hirnnervenpaar sendet nicht bloss jene beiden Aeste an den Kehlkopf, sondern geht auch zu Luftröhre und Lungen, ferner zu Speiseröhrenkopf, Speiseröhre, Magen, zum Theil auch zu Gallendarm, Leber, Bauchspeicheldrüse und Milz, gibt endlich auch Zweige an Schilddrüse, Gefässstämme und Herz, s. *Burdach* a. a. O. S. 144. 52) S. *Müller*: Archiv für Anat. u. Physiol. Jahrg. 1836. Jahresbericht S. XXIII f. — *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 196 f. 53) S. *Mayer* a. a. O. S. 195 f. — *Bell* sagt (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 280.): „Bei nervöser Erschlaffung der Halsmuskeln ist zwar noch Ton vorhanden, aber die Art desselben beweist, wie sehr die eigenthümliche Thätig-

Nachdem wir so die verschiedenen Veränderungen der Spannung der Stimmbänder und der Weite der Stimmritze im Allgemeinen, nebst ihren Ursachen, angegeben, stellen wir noch die Verschiedenheit der Ansichten über die Erfordernisse zur Stimmbildung von Seiten der Stimmritze, hier zu einer kurzen Uebersicht zusammen:

1) Einige nehmen an: *bloss Spannung der Stimmbänder* sei die unerlässliche Bedingung der Stimmbildung.
2) Andere sind der Meinung: *bloss Verengerung der Stimmritze* sei die unerlässliche Bedingung der Stimmbildung.
3) Andere behaupten, nur wenn *Spannung der Stimmbänder und Verengerung der Stimmritze zugleich* Statt finden, sei Stimme möglich.
4) Andere halten nur *Verstärkung der Ausathmung* für nöthig, um dadurch die Stimmbänder stärker zu erschüttern und so in tönende Schwingungen zu versetzen.

Die erste Ansicht hegen Bell (s. S. 112.) und Burdach [55]); die zweite Liskovius [56]); die dritte hegt z. B. v. Kempelen; denn da er Verengerung der Stimmritze stets mit Spannung der Stimmbänder verbunden glaubt [57]), so geht aus der S. 118. erwähnten, von ihm zur Stimmbildung nothwendig erachteten Verengerung der Stimmritze zugleich hervor, dass die Stimmbänder, seiner Ansicht zufolge, stets wenigstens einen gewissen Grad der Spannung haben müssen, so oft Stimmschälle hervorgebracht werden. Andere kann man, jenachdem die Frage gestellt wird, der dritten, aber auch der ersten oder zweiten Ansicht beizählen. Dieses gilt von Müller und Mayer. Beide nehmen zwar an, dass ein gewisser Spannungsgrad der Stimmbänder und ein gewisser Grad der

---

keit der Muskeln für die Stimme nothwendig sei." — Vgl. *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 206. 54) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 180. 55) Anthropol. S. 190 f.: „So entsteht nun ein Schall der Luft, die man ausathmet, oder die Stimme, indem der Luftstrom, aus den Lungen kommend, durch die Kehlritze sich drängt, auf die gespannten Stimmbänder trifft, sie in Schwingungen setzt und selbst in Schwingung geräth. Sie entsteht also nur, wenn die in den Falten, welche man Stimmbänder nennt, eingeschlossenen Muskeln mehr oder weniger sich zusammenziehn und so auch die sehnige Haut, welche sie begleitet, spannen, wobei auch das Zungenbein durch seine aufsteigenden und absteigenden Muskeln fixirt sein muss." 56) Dieses erhellet namentlich aus folgenden Worten in s. Theorie d. St. S. 34: „War die Stimmritze zu sehr erweitert, so konnte gar kein Ton hervorgebracht werden, sondern die Luft ging stumm hindurch, so stark man auch einblasen mochte, und so sehr auch die Stimmbänder angespannt wurden." und S. 30: „Anspannung und Erschlaffung der Kehlbänder hatte auf Höhe und Tiefe des Tones weiter keinen Einfluss, als nur in sofern dadurch die Stimmritze erweitert oder verengert wurde."

Verengerung der Stimmritze gewöhnlich bei der Stimmbildung mit einander verbunden sind, hegen aber zugleich die Ansicht, dass Stimmbildung auch schon beim Vorhandensein *einer* dieser beiden Bedingungen möglich sei; in der Bestimmung dieser *einen* schon allein zureichenden Bedingung aber weichen sie von einander ab, indem Mayer[58]) die Spannung der Stimmbänder, Müller[59]) aber die Verengerung und Verkürzung der Stimmritze für die auch schon für sich allein zur Stimmbildung hinreichende Bedingung erklärt. Die vierte der oben genannten Ansichten findet man bei Prochaska[60]) und Liskovius (in Meckel's Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 120 f.).

---

57) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 83. 58) Er sagt nämlich in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 206 f.: „Bei Erzeugung der Stimme kommen folgende Momente in Betracht: 1) Die Spannung und Schwingung der untern oder eigentlichen Stimmbänder, welche die nothwendigste Bedingung der Tonerzeugung ist. — Sie ist für sich allein hinreichend, die Stimme mit einem beträchtlichen Umfange hervorzubringen. — 2) Die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze. Sie wirkt zwar ebenfalls mit bei der Hervorbringung der Stimme, ist aber nicht als wesentliches und ursächliches Moment der Stimmerzeugung anzusehen, sondern nur in sofern nothwendig, als dadurch der Luftstrom mehr oder minder gegen die gespannten Stimmbänder hingedrängt wird, und sie dadurch in Schwingung versetzen kann. Sie ist also nur ein accidentelles, kein causales Moment bei der Stimmerzeugung. In sie das Wesen der Stimmerzeugung setzen, heisst überhaupt die Quelle des Klanges nicht gefunden haben. Ohne Schwingung und Spannung ist kein Ton möglich, weder in der Natur, noch in uns. Dass die Verengerung und Erweiterung nicht wesentlich bei der Hervorbringung der Stimme sei, erhellet aus folgenden Gründen: *a*) Findet nach *Ferrein's* und *Runge's* Versuchen Stimmerzeugung Statt bei sehr erweiterter Stimmritze, u. s. w." 59) A. a. O. S. 180 sagt er: „Versucht man am Kehlkopf von menschlichen Leichen durch Anblasen von der Luftröhre her Töne zu erzeugen, was bei einiger Spannung der Stimmbänder und enger Stimmritze dem Ungeübtesten gelingt, so erfolgen die Töne u. s. w." S. 188 f. aber stellt er als eins der Resultate seiner Versuche am ausgeschnittenen Kehlkopfe folgendes auf: „*Auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder lassen sich noch ganz gut Töne hervorbringen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird*, indem man sie durch Zusammendrücken der Lippen mit der Pincette in ihrem hintern Theile schliesst; bei einer Länge der Spalte von 2 Linien lassen sich dann noch Töne hervorbringen, wenn die Stimmbänder erschlafft sind und sich mit ihren Rändern berühren. Diese Eigenschaft der Stimmbänder lässt sich an trocknen elastischen Platten, wie Kautschuckstreifen, nicht erläutern, wohl aber an nassen Bändern von elastischem Gewebe, wie von Arterienhaut. Das elastische Gewebe verliert übrigens auch im schlaffen, nicht gespannten Zustande seine elastische Gegenwirkung gegen den Strom der Luft nicht; denn der durchgehende Strom der Luft dehnt, wenn der Durchgang sehr kurz ist und die Stimmbänder an einander liegen, beim Durchdrängen die schlaffen Bänder so sehr aus, dass sie wieder elastische Gegenwirkung bekommen, so dass durch die Vibrationen mit sehr grossen Excursionen die Stimmritze abwechselnd geöffnet und geschlossen wird. Es ist indess nicht einmal nöthig, dass die Elasticität der durch den Luftstrom aus-

3. Was wird von Seiten der *übrigen Theile des Stimmapparates* zur Stimmbildung erfordert?

Hier kommen in Betracht

a. Die zunächst über den Stimmbändern liegenden *Ventrikeln.* Man mag nun die fortwährende Anfeuchtung der Stimmbänder (s. S. 37.), sowie die Erhaltung eines freien Spielraumes für die schwingenden Stimmbänder[61]), oder mit Savart und Andern (s. S. 96.) ihnen eine noch wichtigere Rolle bei der Stimmbildung zuschreiben, so ergibt sich stets, dass ein gesunder Zustand dieses Theiles für die vollkommene Stimmbildung nöthig ist, ein kranker, je nach seinem Grade, die Stimme hindern oder gänzlich aufheben könne. Dieses darf man z. B. aus der Bemerkung Bell's[62]) schliessen, dass ein Mann, dessen Kehldeckel zerstört und in dessen Ventrikeln zugleich ein tiefes Geschwür entstanden war, nur einen lispelnden Ton hervorzubringen vermochte. (Vgl. auch S. 112. Note 7.)

b. Die Oeffnung zwischen den Taschenbändern, die sogenannte *falsche Stimmritze,* sofern durch eine Verstopfung derselben die Stimme erschwert oder ganz aufgehoben werden kann (s. S. 109.).

c. Ob der *Kehldeckel* wesentlich nothwendig zur Stimmerzeugung ist, hat man bis jetzt noch nicht bestimmt ermittelt. Zwar hörte in dem bei *a.* erwähnten Falle, wo der Kehldeckel zerstört war, die vollkommene Stimme auf; da aber zugleich ein Geschwür in den Ventrikeln vorhanden war, so bleibt es zweifelhaft, welchen Antheil an der Stimmveränderung man dem einen oder dem andern Uebel zuzuschreiben habe. Aehnlich verhält es sich mit dem von Bell berichteten Falle, wo die Membran der Glottis und Epiglottis zugleich afficirt waren (s. S. 112. Note 7.) Dass bei einer blossen Verletzung des Kehldeckels die Stimme fortdauere, davon hat sich Magendie überzeugt[63]). — Aus demselben Grunde, warum

---

gedehnten Stimmbänder so gross werde, dass sie rückschwingend die Stimmritze schliessen. Sie können auch ohne periodischen Schluss der Stimmritze im vom Luftstrom ausgedehnten Zustande schwingen, so wie eine schwach gespannte membranöse Zunge von Kautschuck, ohne bei den Rückschwingungen die gerade Linie zu erreichen." Vgl. auch ebend. S. 198. 60) Diese scheint wenigstens aus den S. 74 f. Note 36. angeführten Worten desselben hervorzugehen. 61) So nach *Magendie*: Physiol. übers. von *Heusinger* Th. I. S. 215: „Die Gegenwart der Taschen des Kehlkopfs unmittelbar über den untern Bändern der Stimmritze scheint den Nutzen zu haben, diese Bänder zu isoliren, so dass sie frei in der Luft schwingen. Gelangt ein fremder Körper in diese Taschen oder häuft sich Schleim oder eine Pseudo-Membran in ihnen, so geht die Stimme gewöhnlich verloren oder sie wird sehr geschwächt."

eine gänzliche Verschliessung der falschen Stimmritze die Stimmbildung aufhebt, kann sie auch nicht in den Momenten Statt finden, in welchen der Kehldeckel auf den Kehlkopf sich niedergelegt hat und ihn verschliesst.

d. Dass die Beschaffenheit der *innern Wände des Kehlkopfes* sehr einflussreich auf die Stimme sei, erhellet aus Bell's [64]) Berichte, dass, als das Innere des Larynx mit plastischer Lymphe überzogen war, auch die Stimme bis auf den Schall während des Hustens gänzlich verschwunden war. Da indess hierbei wohl auch die Stimmbänder auf gleiche Weise afficirt waren, so lässt sich nicht gewiss entscheiden, welchen Antheil an Stimmlosigkeit man dem krankhaften Zustande der Wände, und welchen man den für die Stimmbildung wesentlichsten Theilen, den Stimmbändern, zuschreiben müsse.

e. Die Wichtigkeit der *Fauces* oder des *Pharynx* für die Stimmbildung haben besonders Bell [65]) und Bennati [66]) darzuthun sich bemüht. Dessen ungeachtet sind die Ansichten über den Einfluss, welchen eine in diesen Theil gemachte Oeffnung hat, noch sehr verschieden. Bell [67]) führt als Thatsache an, dass, wenn eine Person, die den Pharynx zerschnitten und den obern Theil der Luftröhre blossgelegt hat, zu sprechen versucht, aus dem Larynx kein Ton zum Vorschein kommt. Durch grosse Anstrengung vermag eine solche Person ein Geräusch zu erzeugen, aber Alles, wo nur die zum Sprechen nöthige Anstrengung angewendet wird, ist mit keinen hörbaren Tönen verbunden. Nach Müller's [68]) Angabe dagegen hebt eine Oeffnung über der Stimmritze im obern Theile der Luftwege die Stimme nicht auf. — Bennati's Beobachtungen zufolge kann Erschlaffung oder Entzündung und Anschwellung der Schleimhaut des Schlundes Stimmlosigkeit zur Folge haben [69]), und eine Lähmung der Muskeln, welche den Isthmus faucium bilden, die Stimme während dieses Zustandes fast gänzlich aufheben [70]).

---

62) In *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 279. 63) S. *Müller* a. a. O. S. 180. 64) A. a. O. S. 279. vgl. ebend. Bd. XLIII. S. 319 f. 65) In *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 273 ff. 66) In s. Schrift: Die physiologischen und pathologischen Verhältnisse der menschlichen Stimme. (Nach d. Französ. frei bearb. Ilmenau, Voigt. 1833. 8.) 67) A. a. O. S. 274. S. 280 aber beschränkt er diesen Einfluss, indem er nur angibt, dass, wenn der Larynx vom Pharynx getrennt wird, zarte Töne nicht erzeugt werden können. 68) A. a. O. S. 180. Man vgl. hiermit die wichtigen Beobachtungen, welche *Bennati* über eine Schlund-Kehlkopf-Fistel a. a. O. S. 91 ff. mittheilt.

f. Dass auch das *Zäpfchen* für die Stimmbildung sehr wichtig sei, erhellet schon daraus, dass, nach Bennati[71]), in Folge einer organischen Verlängerung desselben auch vollkommene Stimmlosigkeit eintreten kann.

g. Dass endlich auch der freie Durchgang des Luftstroms durch die *Mund-* oder *Nasenhöhle* (oder durch beide) ein wesentliches Erforderniss der Stimmerzeugung sei, ist schon S. 110. erwähnt.

§. 15.
Von der Qualität und Quantität der Stimmschälle.

Der Zweck des vorigen §. war, zu zeigen, was erforderlich sei, wenn die Stimmbildung überhaupt möglich sein solle. Der jetzige hat zum Zweck, den Einfluss der verschiedenen Theile des Stimmapparates auf die Stimmschälle zu zeigen, so weit derselbe bis jetzt erforscht ist. Dieser Einfluss ist entweder ein *qualitativer*, oder ein *quantitativer*, oder beides zugleich. Um die Ursachen dieser verschiedenen Eigenschaften der Stimmschälle möglichst zu verdeutlichen, betrachten wir

a. die Ursachen der *Qualität* der Stimmschälle eines Menschen;
b. die Ursachen der *Quantität* derselben;
c. die Ursachen derjenigen Stimmschälle, welche sowohl *qualitativ* als *quantitativ* von andern Stimmschällen desselben Menschen verschieden sind.

1. Ueber die Ursachen der *Qualität* der Stimmschälle eines Menschen.

Die *Qualität des Schalles* ist ihrem Begriffe nach schon S. 27 ff. genauer bezeichnet, wo ich zugleich die verschiedenen Benennungen derselben angeführt habe. Am gewöhnlichsten nennt man sie *Timbre*, *Klang*, *Klangfarbe*. Ueber die Ursache dieser Eigenschaft hat man sehr verschiedene Vermuthungen aufgestellt[1]), woraus man allein schon sattsam erkennt, wie dunkel uns dieselbe bis jetzt noch ist. So wenig nun auch ich hier diese weder für die Schälle überhaupt, noch auch für die Stimmschälle insbesondere ganz aufzuhellen vermag, halte ich es doch für nöthig, wenigstens die durch die Erfah-

---

69) A. a. O. S. 51 ff. 66 ff. 83. 90. 70) Ebend. S. 43 f. vgl. S. 72. 87. 71) A. a. O. S. 44. vgl. S. 74. Auch der Erschlaffung des Muskels des Zäpfchens (M. palato-staphylinus) schreibt er S. 90. einen wichtigen Antheil bei einer eingetretenen Stimmlosigkeit zu.

1) Mehrere derselben habe ich in meiner Akust. S. 68. angegeben.

rung bei den letztern dargebotenen Erscheinungen etwas näher kennen zu lehren. Wir können die Qualität der Stimmschälle eintheilen in eine *allgemeine* und eine *besondere.*

a. Ueber die *allgemeine Qualität* der Stimmschälle.

So nenne ich die Eigenheiten der Stimme, welche einer Gesammtheit von Menschen gemeinsam sind. Unter diesen findet wiederum eine Gradation Statt von Seiten des Umfangs der diese Eigenthümlichkeit besitzenden Gesammtheit von Menschen, nämlich

aa. Eigenheiten, die einem der beiden Geschlechter gemeinsam sind. Man kann sie *geschlechtliche* nennen.

bb. Eigenheiten, die einem der verschiedenen Alter eines Geschlechts angehören. Man könnte sie *alterliche* nennen.

cc. Eigenheiten, die einer Himmelsgegend gemeinsam sind. Diese hat man schon längst mit dem treffenden Namen der *klimatischen* bezeichnet.

dd. Eigenheiten, die einer einzelnen Völkerschaft einer Himmelsgegend angehören, daher *nationale* genannt zu werden verdienen.

ee. Eigenheiten, die den Bewohnern einzelner Provinzen und Ortschaften gemeinsam sind, und die man daher *provinzielle* und *örtliche* nennen könnte.

ff. Eigenheiten, die einzelnen Ständen und Familien angehören, und deshalb *ständische* und *familiäre* heissen mögen.

aa. Die *geschlechtliche Qualität* der Stimmschälle. Zwar ist der Hauptunterschied der weiblichen und männlichen Stimmen im Allgemeinen der der Höhe und Tiefe, deren Ursache hauptsächlich in dem S. 38. angegebenen Unterschiede ihrer Stimmbänder liegt; aber auch in der Qualität sind sie unterschieden. Die männliche Stimme klingt härter, voller, die weibliche weicher und klarer. Dieses beruht, nach Liskovius [2]) und Müller [3]), darauf, dass die männliche Brust grösser und überhaupt zu stärkerer Kraftäusserung geschickt ist, die resonirenden Wände beim männlichen Kehlkopfe viel grösser sind und vorn im Schildknorpel einen starken Winkel bilden, dass dagegen die weibliche Mund- und Nasenhöhle eine abgerundetere Wölbung hat, und alle Flächen der weiblichen Stimmwerkzeuge zarter und glatter sind.

bb. Die *alterliche Qualität* der Stimmschälle. Zwischen dem noch nicht mannbaren Knaben und dem mannbaren Jüng-

---

2) Theorie d. Stimme S. 56. 3) Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 213.

linge und Manne tritt zwar gleichfalls der Unterschied der Höhe und Tiefe beider Stimmen als Hauptunterschied hervor, wovon die Ursache S. 38. erwähnt worden; aber auch hier findet ausserdem noch ein qualitativer Unterschied Statt. Die jugendliche Stimme ist nämlich wegen der Glätte der Flächen und wegen der schärfern Ränder der Stimmritze, heller und schneidender; die des Erwachsenen voller, weil die Wölbung und Resonanz der Mund- und Nasenhöhle grösser und die Brust zu grösserem Kraftaufwande geschickt ist; die des Greises ist schwerfälliger, schwankend, zitternd, heiser und dumpf, weil im höhern Alter der Kehlkopf mit den dazu gehörigen Theilen immer spröder, härter und unbiegsamer wird, die Kräfte überhaupt und insbesondere die der Athmungsorgane abnehmen, und die Flächen des Stimmapparates rauh werden, die Mundhöhle häufig wegen eintretenden Mangels der Zähne zusammenfällt und überhaupt die Resonanz der Stimme bedeutend geschwächt wird [4]). — Die Kastraten machen aus dem S. 38. angegebenen Grunde eine Ausnahme von der genannten quantitativen Verschiedenheit der Knaben- und Männerstimme, indem sie auch als Erwachsene die Tonhöhe der Knaben- und der weiblichen Stimme behalten; in der Qualität aber ist ihre Stimme sowohl von der des Knaben als auch von der weiblichen verschieden. Ueber diese qualitative Verschiedenheit aber gibt es sehr abweichende, ja entgegengesetzte Urtheile. Mancher, z. B. Liskovius [5]), nennt sie widerlich, Andere, z. B. Heinse [6]), finden sie entzückend schön.

---

4) So erklärt *Liskovius* a. a. O. S. 50 f. den Unterschied der Stimmen der drei verschiedenen Lebensperioden, und fügt noch S. 52 f. Bemerkungen über die Stimme während der Uebergangsperiode zur Mannbarkeit bei, vgl. *Bennati* a. a. O. S. 19. — *Müller* a. a. O. S. 213 f. sagt darüber: „Die Stimme des Knaben ist Alt oder Sopran, nach der Formveränderung des Kehlkopfs in der Pubertätsentwickelung (im 14—15. Jahr) geht sie sogleich in Bass oder Tenor über. So lange diese Metamorphose dauert, ist die Stimme unrein, oft heiser und krähend, und zum Gesang unfähig, bis die neu entstandenen Stimmarten geläufig und eingeübt sind." 5) Er sagt a. a. O. S. 54 f.: „Nur durch eine frühzeitige Entmannung wird dem Kastraten nur die *Höhe* einer Knabenstimme auf immer gesichert. Im Uebrigen aber ist die Kastratenstimme von jedem andern Diskant sehr verschieden, und kann nie einen schönen weiblichen Gesang, oder die liebliche Stimme eines Knaben vollkommen erreichen und ersetzen. Im Gegentheile hat die auserlesenste Kastratenstimme etwas sehr Widerliches, welches ihr durch keine Kunst völlig benommen werden kann. Und dieses Widerliche hat offenbar seinen Grund in dem Missverhältnisse, welches hier zwischen den Stimmwerkzeugen im weitesten Sinne Statt findet. Die Natur, welche sich in ihren Anordnungen nicht meistern lässt, hat in dem weiblichen und kindlichen Körper das Verhältniss der Brust- und

Nach dieser kurzen Betrachtung jener beiden Qualitätsarten wird es passend sein, noch über die ***Klangarten***, worin einerseits die weibliche und die Knabenstimme, andererseits die des Jünglings und Mannes zerfällt, Einiges zu bemerken. Die Klangarten der beiden erstern sind Sopran und Alt, die der beiden letztern Tenor und Bass. Von den 2 andern Klangarten, welche man ausserdem noch nennt, Mezzo Soprano und Baryton bezeichnet die erstere das Unentschiedene zwischen Sopran und Alt, die letztere das Unentschiedene zwischen Tenor und Bass. Zwar tritt zwischen Sopran und Alt, und ebenso zwischen Tenor und Bass zunächst die Tonhöhe als Unterschied hervor, indem der Bassist gemeiniglich tiefer als der Tenorist, der Altist in der Regel tiefer als der Sopranist singt; dass aber zugleich ein qualitativer Unterschied zwischen Bass und Tenor, zwischen Alt und Sopran bestehe, gibt sich dem Ohre kund, auch wenn einerseits Bassist und Tenorist, andererseits Altist und Sopranist einerlei Ton singen. Müller [7]) vermuthet, dieser verschiedene Klang des Tenors und Basses, und des Altes und Soprans hänge wahrscheinlich von noch unbekannten Eigenthümlichkeiten der Bänder und der membranösen und knorpeligen resonirenden Wände ab.

cc. Die ***klimatische Qualität*** der Stimmschälle. Dass das Klima einen bedeutenden, sowohl physischen als moralischen, Einfluss auf den Menschen ausübe, ist bekannt [8]);

Mundhöhle so eingerichtet, wie es eben einem ächten wohlklingenden Diskante am angemessensten ist. Bei dem Kastraten hingegen bleibt der Kehlkopf in dem kindlichen Zustande, während die übrigen Stimmwerkzeuge ihre männliche Grösse erreichen. Die Folge davon ist, dass die Stärke der Brust und die Resonanz der Mund- und Nasenhöhle das für den Diskant gehörige Verhältniss bei weitem übersteigt, und dadurch die Stimme gellend und kreischend macht, zumal, da die Kastraten, zufolge eines nothwendigen Naturgesetzes, gewöhnlich von grossem und untersetztem Körperbaue sind, indem die Zeugungskraft, in ihrer Wirkung nach aussen gehemmt, sich mehr nach innen concentrirt, und ihren Ueberschuss auf Vermehrung der Körpermasse verwendet." *Müller* bemerkt dagegen a. a. O. S. 214: „Die resonirenden Wände der Mund- und Nasenhöhle sind indess beim Weibe auch geräumig, und die veränderte Festigkeit der Knorpel und Bänder mag wohl noch von grösserem Einflusse sein." 6) In s. musikal. Romane: Hildegard v. Hohenthal. Bd. I. S. 27: „Eine schöne jugendliche, völlig ausgebildete Castratenstimme geht über Alles in der Musik. Kein Frauenzimmer hat die Festigkeit, Stärke und Süssigkeit des Tons und so aushaltende Lungen." Vgl. *Becker's* Aufs. „Zur Geschichte der Castraten," in d. Cäcilia Bd. IX. S. 69 ff. 7) A. a. O. S. 213. Vgl. *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 214 f. 8) Wer sich ausführlicher darüber belehren will, lese *W. Falconer's* Bemerkungen über den Einfluss des Himmelsstrichs, der Lage, natürlichen Beschaffenheit und Bevölkerung eines Landes, der Nahrungsmittel

man darf daher kein Bedenken tragen, diesen Einfluss auch auf die Stimme auszudehnen. Dieser tritt am merklichsten hervor bei der Vergleichung der Stimme der Bewohner eines warmen Klimas und der eines kalten. Im Allgemeinen wird man die der erstern weicher und sanfter, die der letztern härter und rauher finden. Dieser Unterschied kann theils eine physische Ursache haben, nämlich durch Atmosphäre, Lebensmittel und Lebensweise bewirkt sein; theils eine moralische, nämlich von dem Charakter ausgehen, so weit derselbe mit dem Klima und den dadurch bedingten Umständen, die ich so eben angegeben habe, in enger Beziehung steht [9]).

dd. Die *nationale Qualität* der Stimmschälle. Diese ist von jener klimatischen deshalb zu unterscheiden, weil sich auch die Qualität der Stimme solcher Völker, die unter einerlei Klima leben, wieder von einander unterscheidet, und zwar deshalb, weil ihr Nationalcharacter verschieden ist. Denn obwohl man annehmen darf, dass gewisse Klimate im Allgemeinen vorzugsweise auf einen gewissen Charakter hinwirken, so wirkt doch auf die Völker, die unter einerlei Klima wohnen, noch so vieles andere, jedem Volke Eigenthümliche, z. B. ihre Verfassung und Religion, ein, dass dadurch der von dem Klima begünstigte Charakter bedeutend verändert wird. Noch grösser wird natürlich dieser Unterschied bei den unter einerlei Klima lebenden Völkern dann sein, wenn das eine oder mehrere derselben nicht ursprünglich hier einheimisch war, sondern aus einem andern Klima, in welchem bereits sein Charakter eine feste Form erhalten, eingewandert ist. Unterliegt es nun keinem Zweifel, dass die Stimme eines Menschen seinem Charakter in der Regel entspricht, so wird auch einem ganzen Volke, je nach seinem verschiedenen Nationalcharakter, eine gewisse Qualität der Stimme eigenthümlich sein.

Wenn nun selbst Völker, die unter einerlei Klima wohnen, von Seiten der Qualität der Stimme verschieden sind, so ist dieses noch begreiflicher bei denen, die nicht bloss in Hinsicht dessen, was selbst unter gleichem Klima eine Verschiedenheit des Charakters bewirkt, sondern auch in

---

und Lebensart auf Temperament, Sitten, Verstandeskräfte, Gesetze, Regierungsart und Religion der Menschen. Aus d. Engl. mit Anm. und Zus. Leipzig, Weygand. 1782. 8. — *Iselin*: über d. Geschichte der Menschheit. 5. Aufl. (Basel, Schweighauser 1786.) Bd. I. S. 41 ff. — *Carus*: Ideen zur Geschichte der Menschheit. (Leipzig, Barth 1809.) S. 114 ff. 123 ff. — *Steeb*: über den Menschen. Bd. II. S. 888 ff.

9) Vgl. *Liskovius* a. a. O. S. 57 ff.

Hinsicht des Klima ihres Landes von einander sich unterscheiden. — Mit dieser klimatischen und nationalen Qualität der Stimme der verschiedenen Völker ist zwar eng verwandt, aber dennoch zu unterscheiden ihre Anlage zum Gesang, in welcher Hinsicht unter den europäischen Völkern bekanntlich die Italiener [10]), unter den afrikanischen die Hottentotten [11]) den obersten Rang behaupten.

ee) Die *provinzielle* und *örtliche Qualität* der Stimme. Es ist bekannt, dass nicht bloss Länder, sondern auch einzelne Provinzen, und in diesen wiederum einzelne Oerter nicht bloss im grammatischen und lexikalischen Theile der Sprache, sondern auch im akustischen Theile derselben, in der Art nämlich, wie sie die Wörter aussprechen, also in der Stimme, ihre Eigenthümlichkeiten haben. Als Beispiel führe ich hier den eigenen singenden Ton an, den man in mehrern Gegenden des Harzes zu hören pflegt [12]).

ff) Die *ständische* und *familiäre Qualität* der Stimme. Dass in den einzelnen Oertern wieder gewisse Stände oder Classen der Einwohner und unter diesen wieder einzelne Familien ihre Eigenthümlichkeiten der Stimme haben, wird Jeder leicht bei einiger Aufmerksamkeit finden, und zwar bei den letztern entweder bei allen Mitgliedern, oder bei denen von einerlei Geschlecht, namentlich den weiblichen, was sich aus deren Lebensverhältnissen leicht erklärt. Hier ist, wegen ihres engen Zusammenhangs mit der Qualität der Stimme, zugleich die manchen Ständen und Familien vorzugsweise eigene Gesangfähigkeit zu erwähnen. So ist z. B., wie Sievers [13]) versichert, die berühmte

---

10) Man vgl. *Sievers*: „über den heutigen Zustand der Musik in Italien, besonders zu Rom," in d. Cäcilia Bd. I. S. 201 ff. besonders S. 232 ff. 240 ff.; *Krug*: „der climatische Einfluss auf die menschlichen Stimmen. Parallele zwischen Deutschland und Italien," ebend. Bd. XI. S. 1 ff., und den gegen den letztern gerichteten Aufs. v. *Gleichmann*: Bemerkungen über d. behaupteten climatischen Einfluss auf d. menschl. Stimmen, ebend. Bd. XII. S. 169 ff. 11) Man lese, als einen Beleg des hier Gesagten, z. B. den Aufs.: „Musikalisches Genie der Hottentotten," in d. Magazin f. d. Literatur des Auslandes. Sept. 1835. Nr. 109. S. 436. 12) Hierher würde z. B. auch die Bemerkung gehören, welche *Sievers* im zuvor bezeichneten Aufs. 240 f. macht: „Während in Rom die Aussprache die natürlichste von der Welt zu sein scheint, und kaum durch die Bewegung des Mundes bemerkbar werdend, wie wirklicher Gesang klingt, geberdet sich der Toscanische Mund wie das letzte Röcheln eines Gehenkten, oder als wollte er bei jedem Worte Leib und Seele, nebst allen Eingeweiden, von sich speien," deren Richtigkeit ich hier übrigens auf sich beruhen lasse. 13) In s. Aufs.: „Der Einfluss des römischen Climas auf die Gesangfähigkeit," in d. Cäcilia Bd. XI. S. 209 ff. Er sagt z. B. S. 216: „Schon oben habe ich gesagt, dass sich in der untersten Classe der hiesigen Einwohner, unter den Arbeitsleuten, Winzern,

Gesangfähigkeit der Römer keineswegs eine allen Ständen gemeinsame, sondern auf die gebildetere Classe beschränkt.

b. Besondere oder *individuelle Qualität* der Stimmschälle.

Hierunter verstehe ich den jedem einzelnen Menschen eigenthümlichen Klang der Stimme. Es gibt daher, wenn man die sehr seltenen Ausnahmen, wo 2 Menschen einerlei Qualität der Stimme zu haben scheinen, unbeachtet lässt, so viele individuelle Stimmklänge als es Menschen gibt. Jeder, der nur einigermassen ein gutes Gehör hat, wird im Dunkeln seine Bekannten an ihrer blossen Stimme schon erkennen. Ein feines Gehör ist daher ebenso gut physiognomischer Sinn, als ein scharfes Gesicht. Bedürfte es hierzu noch eines Beweises, so würde er durch folgende Bemerkung v. Walther's [14]) gegeben werden: „Ein geistreicher und sehr unterrichteter Blinder sagte mir, dass der Ton der Stimme eines Menschen hinreiche, um in ihm eine ganz bestimmte charakteristische Vorstellung von seinen Gesichtszügen und von seiner ganzen Körperbildung zu erwecken; dass er in einer Gesellschaft von 12 ihm ganz fremden Menschen, nachdem er sie sprechen gehört, sich jeden einzelnen besonders und von allen andern unterschieden construire. Merkwürdig genug ist es, dass seine Phantasiebilder mit der Wirklichkeit gewöhnlich auf eine bewundernswürdige Weise zusammentreffen."

Die Ursache dieser unendlichen Mannigfaltigkeit von Klangfarben ist theils eine *physische*, theils eine *moralische*. Die erstere besteht in der Beschaffenheit der Luftwege und der sie umgebenden Theile, vom Brustkasten bis zu den Lippen und des Muskelapparates aller dieser Theile und der Gebrauchsweise desselben [15]). Gewisse Klangarten, deren Ur-

---

Fuhrknechten, Handlangern u. dgl. keine Spur von jener Gesangfähigkeit findet, welche die gebildetere Classe auszeichnet; ein Beweis, dass die Gesangfähigkeit (welche, da sie wirklich, wie nicht zu leugnen steht, im römischen Volke vorhanden ist, sowohl eine Naturgabe der einen, wie der andern Classe sein muss), gleich jeder andern Körper- und Geistesfähigkeit, um sich zeigen, entwickeln und ausbilden zu können, äusserer Begünstigungen bedarf." Vgl. in s. andern Note 10. bezeichneten Aufs. S. 246 ff. 14) In s. A. Blind, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XI. S. 25. Vgl. *Heinse*: Hildegard v. Hohenthal. Bd. I. S. 229 f. 15) Da mit der Qualität der Stimme, wie schon oben erwähnt ist, die Gesangfähigkeit eng zusammenhängt, so wird es auch hier nicht am unrechten Orte sein, das Urtheil des berühmten Anatomen *Sömmerring* über die zu einem guten Sänger erforderlichen Eigenschaften zu vernehmen, um so mehr, da sich daraus die mannichfache Verschiedenheit der Theile des Stimmapparates, wie sie bei anatomischen Untersuchungen sich zeigt, ersehen und so die physische Ursache der verschiedenen Klangfarben der Stimme überhaupt leichter erklären lässt. Er sagt (s. *Heinse*: Hildegard v. Hohenthal Th. I. S. 50 f., wo diese Stelle angeführt ist): „Zu

sache rein physisch ist, haben besondere Namen erhalten. So redet man von einer *Bruststimme*, *Fistelstimme*, *Kopfstimme*, *Nasenstimme*. Von den erstern werden wir weiter unten ausführlicher reden, weil die dadurch bezeichneten Klangarten

---

einem guten Sänger gehört, ausser guten und geübten Hörorganen, einem regelmässig gewölbten, bequemen, gemächlich und kräftig, im eigentlichen Verstande nachdrücklich zu bewegenden Thorax, weiten, starken, leicht und frei ausdehnbaren Lungen, einem nicht zu gestreckten Halse, noch insbesondere: ein genau richtiges Verhältniss der Theile des Kehlkopfes zu einander, eine nicht zu straffe, noch zu schlaffe Zusammenfügung derselben, eine mässige Biegsamkeit derselben, gleichmässige Kraft der Muskeln desselben auf beiden Seiten, vorzüglich gleiche Dicke, Länge, Einfügung, Geschwindigkeit und Spannung der Stimmritzenbänder, gleiche Höhe der Taschen, nicht zu hoch geendigtes, noch zu tief hinab hangendes, nicht zu schlotterndes, noch zu scharf angezogenes Gaumensegel, ein regelmässig geformtes, nicht zu langes, noch zu kurzes, nicht zu breites, noch zu schmales, nicht zu rundes, noch zu parabolisches, nicht zu flaches, noch zu krummes Gewölbe des festen Gaumens, eine gehörig befestigte, zu einem regelmässigen Gaumen vollkommen passende, schnell umzuformende und doch kräftige Zunge, regelmässig symmetrische, willig nachgebende Zungenbeine, gehörig offene, und doch an den Eingängen und Ausgängen gradweis leicht zu schliessende, rein wiederhallende Nasenhöhlen, eine nicht zu dichte, noch zu sehr unterbrochene, nicht zu hohe, noch zu niedrige Zahnreihe, ein weder schwülstig, noch schmal gesäumter, nett und präcis geendigter Mund, der daher auch nett und präcis wirkt, folglich weder ein fremdes Gesprudel beimischt, noch der Schönheit, der Reinheit, dem Wohlklang der vollkommen schön geformten Töne den mindesten Abbruch thut. Selten sind aber der Kehlkopf und die übrigen Theile zusammen so regelmässig und symmetrisch gebaut. Gesetzt nun, eins der Stimmritzenbänder ist länger oder kürzer, mehr oder weniger gespannt als das andere Stimmritzenband: so bewirkt es auch in der nämlichen Zeit eine andere Anzahl von Erzitterungen in der Luft, als das andere; folglich können auch seine Töne unmöglich mit den Tönen des andern übereinstimmen." — *Sievers* (in der Cäcilia Bd. XI. S. 215.) hält eine bedeutende Brustwölbung für die erste und nothwendigste Bedingung einer guten Singstimme, vgl. ebend. Bd. I. S. 246. — Wie einflussreich die Beschaffenheit der Stimmbänder ist, lehrt die vergleichende Anatomie. Anders ist die Stimme, wenn diese Bänder dünne Hautfalten sind, und anders, wenn sie dicke Wülste bilden, s. *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 451. — Aus den Veränderungen dieser Bänder und aus der Verknöcherung (Ossification) der Kehlkopfknorpel erklärt *Müller* a. a. O. S. 216. die Klanglosigkeit und Schwäche der Stimme der Alten. Dass sie zugleich unsicher und oft meckernd ist, rührt von der Abnahme der Herrschaft der Nerven über die Muskeln her. — Wie fehlerhaft die Stimme durch eine solche Schwächung der Herrschaft der Nerven über die Kehlkopfmuskeln, besonders wenn sie mit convulsivischen Bewegungen derselben begleitet ist, modificirt werden könne, zeigen die Krankengeschichten, welche in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIII. S. 311 ff. unter dem Namen *Neurosen des Larynx* mitgetheilt sind. Bei dem einen dieser Kranken hörte man ein Pfeifen in Kehlkopf und Luftröhre; bei einem andern glich die Stimme mehr dem Schreien eines Thieres und besonders dem Bellen eines Hundes, und hörte eine Zeit lang ganz auf. — Man vgl. auch *J. F. H. Albers*: die Pathologie und Therapie der Kehlkopfskrankheiten. Leipzig, Cnobloch. 1829. 8.

nicht bloss qualitativ, sondern zugleich quantitativ von einander sich unterscheiden. Bloss qualitativ dagegen ist die durch die Benennung *Nasenstimme* bezeichnete Modification. Sie wird von Müller[16]) auf folgende Weise erklärt: „Wenn man mit dem Nasenton die Stimme geben will, so kann es auf zweierlei Weise geschehen. 1. Wenn man die äussern Nasenlöcher schliesst, so kann man sowohl die gewöhnliche Stimme als die Nasenstimme geben, Ersteres, wenn die Gaumenbogen offen sind, Letzteres, wenn sie sich schon einander nähern; in diesem Falle steigt der Kehlkopf zugleich viel höher hinauf, als er bei demselben Tone bei gewöhnlicher Stimme steht. Verstopfung der Nase durch Schleim wirkt so, wie das Zuhalten der Nasenlöcher, aber die Verstopfung und das Zuhalten allein sind nicht im Stande den Nasenton allein hervorzubringen. Bei dieser Nasenstimme wird die Nasenhöhle zu einer abgesonderten resonirenden Kammer. 2. Man kann auch bei offener äusserer Nase und bei offenem oder geschlossenem Munde die Nasenresonanz der Stimme des Kehlkopfs bewirken. In diesem Falle rückt der Kehlkopf auch bedeutend in die Höhe, die Gaumenbogen verengern sich, der Zungenrücken ist dem Gaumen genähert oder liegt ihm an, die Luft geht allein zwischen den verengerten Gaumenbogen durch und erhält die Resonanz der Nasenhöhle ohne die der Mundhöhle." — Man darf aber wohl mit Sicherheit annehmen, dass ausser diesen allerdings wichtigsten Theilen zugleich die Beschaffenheit des ganzen übrigen Körpers mit in Betracht komme. Dass ausser diesen festen Körpertheilen auch die Beschaffenheit des zur Stimmbildung gleich unentbehrlichen elastisch flüssigen Körpers, der geathmeten Luft, einflussreich auf die Qualität der Stimme sei, ist durch die Beobachtung, welche Maunoir und Paul in Genf gemacht haben, dargethan. Der Erstere athmete aus Scherz Wasserstoffgas ein, und empfand keine Unbequemlichkeit. Als er aber sprechen wollte, hatte seine Stimme einen so grellen Klang (grêle et flûté), dass er erschrak. Der Letztere wie-

16) A. a. O. S. 216. — *Biot* (Lehrb. d. Experiment.-Phys. 2. Aufl. Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 145) erklärt die Nasenstimme so: „Bei der gewöhnlichen Erzeugung der Stimme legt sich das Gaumensegel an die hintere Oeffnung der Nasenhöhlen an, und verschliesst sie, so dass die Luft nur zum Munde heraustreten kann. Mittelst einer leichten Anstrengung, die Luft in die Nasenhöhlen zu treiben, verhindert man aber das Anlegen des Gaumensegels an ihren Eingang, dieser bleibt offen, und die Luft tritt zu Mund und Nase zugleich heraus. Dieses ist, was man nennt: *durch die Nase sprechen.* Wie bekannt nun, erhält hierbei die Stimme einen eigenthümlichen, vom gewöhnlichen ganz verschiedenen, Klang." *Müller* verwirft a. a. O. S. 215. diese Erklärung, weil ja gerade bei der gewöhnlichen Erzeugung der Stimme die hintern Nasenhöhlen offen seien und die Stimme durch das Mundrohr und Nasenrohr zugleich ertöne.

derholte darauf den Versuch mit demselben Erfolge [17]). — Dass aber ausser dieser physischen Ursache noch eine *moralische* vorhanden sei, folgt schon daraus, dass 1) ein und derselbe Mensch je nach seiner verschiedenen Gemüthsstimmung, falls er sich nicht verstellt, eine verschiedene Stimme zu haben pflegt, und 2) daraus, dass Viele im Stande sind, die Stimmen anderer Menschen auf eine täuschende Weise nachzuahmen [18]). Es steht demnach offenbar nicht bloss die im Folgenden zu erläuternde Quantität der Stimme, sondern, wenigstens zum Theil, auch die Qualität derselben unter der Herrschaft des Willens und des Gemüths. Um so mehr darf man die Stimme eines Menschen als Ausdruck seines Charakters und jedesmaligen Gemüthszustandes betrachten.

Am Schlusse dieser Erläuterung der Qualität der Stimme komme ich noch einmal auf die kurz zuvor erwähnte Beobachtung beim geathmeten Wasserstoffgase zurück. Diese Beobachtung ist weit wichtiger, als sie vielleicht Manchem auf den ersten Blick scheinen mag. Denn irre ich nicht, so lässt sich aus dieser einzigen Beobachtung mit Zuverlässigkeit die Richtigkeit der oben gegebenen Erklärung der Stimmbildung darthun, welcher zufolge zwar sämmtliche Theile des Stimmapparates als die Stimme modificirend, als die am meisten dabei wirkenden Theile aber die Stimmbänder und die Luft betrachtet werden, und zwar so, dass den Stimmbändern dabei das Uebergewicht über die Luft zugeschrieben wird. Der Beweis für diese Ansicht, namentlich dafür, dass weder die Luft allein, noch die Stimmbänder allein, noch auch bei der gemeinschaftlichen Stimmerzeugung beider die Luft mehr als die Stimmbänder die Stimme erzeugen, lässt sich leicht aus jener Thatsache mittelst folgender Beobachtungen entnehmen. Chladni und v. Jacquin, Kerby und Merrick, Benzenberg und zuletzt Dulong haben Versuche mit verschiedenen ela-

---

17) Man findet diese merkwürdigen Beobachtungen an mehrern Stellen berichtet: in d. Bibliothèque britannique. Nr. 79. 80. p. 347 sqq., in *Voigt*: Magazin f. d. neuesten Zustand d. Naturkunde. Bd. II. S. 118., in *Gilbert*: Annalen der Physik. Bd. II. S. 200., in *Reil*: Archiv f. d. Physiologie Bd. IV. S. 438. u. in *Chladni*: Akustik S. 231.

18) Auch Thierstimmen werden bekanntlich von manchen Menschen täuschend nachgeahmt; eben diese Nachahmungsfähigkeit besitzen auch gewisse Vögel. Ich meine hier nicht bloss die, welche sprechen lernen können, sondern auch die, welche den ihnen selbst fremden Gesang anderer Singvögel höchst täuschend nachahmen. Unter denen, die die letztere Fähigkeit besitzen, steht obenan die amerikanische Spottdrossel, welche eben wegen ihrer wunderbaren Kunst hierin sowohl diesen Namen als auch den noch bezeichnendern der Polyglotte erhalten hat. Man lese, um sich hiervon zu überzeugen, was in dem S. 105 erwähnten Aufs. wie über diese Nachahmungsfähigkeit mancher andern, so besonders dieses Vogels mitgetheilt wird.

stisch flüssigen Körpern angestellt, um zu erfahren, ob sich die Theorie, dass die Töne dieser Körper wie die Quadratwurzeln ihrer specifischen Elasticität, folglich bei gleicher absoluter Elasticität und Temperatur umgekehrt wie die Quadratwurzeln ihrer specifischen Gewichte sich zu einander verhalten, auch durch die Erfahrung gerechtfertigt werde. Die Resultate dieser Versuche sind wie bei andern elastisch flüssigen Körpern, so namentlich auch beim Wasserstoffgase verschieden ausgefallen; denn eine offene zinnerne Orgelpfeife, welche, mit atmosphärischer Luft angefüllt, $\bar{c}$ gibt, bringt, mit Wasserstoffgas angefüllt, nach Chladni und v. Jacquin einen etwas höhern Ton als $\bar{\bar{c}}$ oder $\bar{\bar{c}}$, nach Kerby und Merrick $\bar{b}$, $\bar{h}$, $\bar{\bar{c}}$, $\overline{\overline{cis}}$, nach Benzenberg $\bar{\bar{c}}$, nach Dulong (bei 17° Celsius) einen etwas tiefern Ton als $\bar{\bar{h}}$ hervor. Diese Verschiedenheit der Töne, welche man bei diesem Gase erhielt, hat ihren Grund theils in dem dabei angewandten Verfahren; theils in der verschiedenen Temperatur, bei welcher die Versuche angestellt wurden, theils und hauptsächlich in den verschiedenen Graden der Reinheit des angewandten Gases, da es aus verschiedenen Körpern entwickelt wurde [19]). Die zuverlässigste unter jenen Angaben ist die von Dulong, auch kommt sie der Theorie unter allen am nächsten; denn das Verhältniss des specifischen Gewichtes des Wasserstoffgases zu dem der atmosphärischen Luft ist nach Berzelius und Dulong, deren Angaben als die richtigsten anerkannt sind, wie 0,0688 zu 1. Aus diesem Tonverhältnisse des Wasserstoffgases zur atmosphärischen Luft ergibt sich für die Theorie der Stimmbildung:

1) *Nicht* der durch den Stimmapparat gehenden *Luft allein* können die Stimmschälle zugeschrieben werden, weil sonst die Höhe derselben durchaus von der Qualität dieses elastisch flüssigen Körpers bedingt werden müsste. Dieses ist aber nicht der Fall; denn bei dem geathmeten Wasserstoffgase änderte sich nur die Qualität, nicht aber die Höhe des Tones, was sonst nothwendig hätte geschehen müssen, auch wenn man dabei die Vermischung des geathmeten Wasserstoffgases mit der in der Lunge befindlichen und der von aussen hinzutretenden atmosphärischen Luft mit in Anschlag bringt.
2) *Nicht* den *Stimmbändern allein* können die Stimmschälle zugeschrieben werden, weil sonst eine Vertauschung des gewöhnlich geathmeten elastisch flüssigen Körpers mit einem andern keine Veränderung der Stimme bewirken könnte.

---

19) Die ausführlicheren Resultate dieser verschiedenen Versuche findet man in meiner Akust. S. 95 ff.

3) Bei der Annahme, dass *Luft und Stimmbänder gemeinschaftliche* Stimmerzeuger sind, darf *nicht* der *Luft* das *Uebergewicht* bei der Stimmbildung zugeschrieben werden, weil sonst eine wesentliche Veränderung dieses elastisch flüssigen Körpers nicht bloss eine qualitative Veränderung, sondern nothwendig auch eine Veränderung der Höhe der Stimmschälle zur Folge haben müsste.

Jene Erfahrung spricht vielmehr einzig und allein

4) dafür, dass zwar die *Stimmbänder* und die durch den Stimmapparat strömende *Luft gemeinschaftlich* vorzugsweise die Stimmerzeuger sind, bei diesem Zusammenwirken aber die *Stimmbänder* das *Uebergewicht* haben. Denn nächst einer gewissen Modificirung der Schwingungsschnelligkeit der Stimmbänder, wie man sie nach Analogie der Zungenwerke wohl anzunehmen hat, zeigt sich bei der erwähnten Erfahrung mit geathmetem Wasserstoffgase zwischen den festen Theilen des Stimmapparates, worunter die Stimmbänder die wichtigsten sind, und der Luft desselben, von Seiten des Einflusses beider auf die Stimmschälle ein ähnliches Verhältniss wie zwischen der selbsttönenden Luft eines Flötenwerkes oder eines Vogelrufes und den diese Luft umgebenden mittönenden Wänden. Denn so wie bei diesen Instrumenten die starren mittönenden Wände namentlich dadurch ihre Einwirkung auf die selbsttönende von ihnen umschlossene Luftsäule zeigen, dass, wenn sie sehr dünn sind, die Töne dadurch etwas Scharfes und Kreischendes erhalten [20]), so äussert

---

20) Als Beleg hierzu dienen ausser dem, was S. 69. Note 12. von den Wänden des Vogelrufes bemerkt ist, folgende Angaben *Pellisov's* (Berichtig. eines Fundamentals. der Akust. S. 19: „Bei den Flöten hatte *Th. Böhm* bemerkt, dass die Stärke der Wände des Instruments eben so bedeutenden Einfluss (wie die Qualität des dazu verwandten Holzes) auf die Fülle des Tones habe. Das Holz seiner Flöten nur um die Dicke eines Messerrückens über das einmal als das beste ausgemittelte Maass verstärkt, macht den Ton klanglos und dumpf; das nämliche Holz um dieselbe Dicke eines Messerrückens verdünnt, machte den Klang unerträglich schreiend. — Auf einem fürstl. Wallerstein'schen Gute wurde vor Kurzem eine Orgel reparirt, und der Ersparniss halber nahm der Orgelbauer das Zinn zu einigen Pfeifen nur von halber Stärke; diese kreischten aber so unerträglich, dass man die Pfeifen dieser Register herausnehmen und durch andere von der gehörigen Stärke ersetzen musste, wodurch der Ton seine alte Fülle und Kraft wieder bekam. — Auch bei einem zu den Zungenwerken gehörenden Blasinstrumente, dem Posthorne (vgl. S. 66.) fand *Pellisov*, dass mit jeder Verdünnung seiner Wände sein Klang immer schneidender und spitziger wurde (s. ebend. S. 19 f.). Vgl. meine Akust. S. 47 ff. — Ich darf wohl bei der obigen Vergleichung nicht etwa das Missverständniss befürchten, als ob ich die Stimmbildung selbst dadurch mit einem Flötenwerke oder Vogelrufe in der Weise, wie S. 65 ff. er-

auch bei der Stimmbildung, der gemachten Erfahrung zufolge, die Vertauschung einer dichtern Luft mit einer dünnern eben solchen Einfluss auf die Stimmschälle, indem diese greller werden. Dass aber das Wasserstoffgas dünner als die atmosphärische Luft ist, und sich zu ihr in Betreff der Dichtigkeit wie 0,0688 zu 1 verhält, bedarf keines Beweises, da bekanntlich Dichtigkeit und specifisches Gewicht einander proportional sind [21]), folglich zwischen beiden elastischen Körpern dasselbe Verhältniss der Dichtigkeit besteht, wie es in Hinsicht des specifischen Gewichtes oben angegeben ist.

2. Ueber die Ursache der *Quantität* der Stimmschälle eines Menschen.

Die Quantität der Stimmschälle ist, wie die der Schälle überhaupt (s. S. 29 ff.), von dreierlei Art: 1) eine *intensive*, 2) eine *graduelle* und 3) eine *zeitliche*. Wir haben daher jetzt ausführlicher zu betrachten:

a. die *Stärke* der Stimmschälle;
b. die *Höhe* derselben;
c. die *Dauer* derselben.

a. Ueber die *Stärke* der Stimmschälle.

Wie die Stärke der Schälle überhaupt, so kann auch insbesondere die der Stimmschälle eingetheilt werden in eine *absolute* und eine *relative*. Zwar ist der Begriff der Stärke immer ein relativer, denn wir können etwas nur in Bezug auf etwas Anderes stark nennen, und man kann daher in sofern eigentlich nicht von einer absoluten Stärke reden; allein in einem andern Sinne scheint mir doch jener Ausdruck hier statthaft, um die Stärke eines Stimmschalles zu bezeichnen, den man nicht in Verbindung mit einem gewissen andern Stimmschalle betrachtet, und also dabei nicht fragt, wie er sich zu diesem in Hinsicht seiner Stärke verhalte, sondern der ausser aller Verbindung mit andern bloss für sich in Betracht gezogen wird [22]). Die in solchem Sinne *absolute Stärke* eines Stimmschalles fassen wir hier zunächst ins Auge und fragen, woher diese Stärke rühre.

---

wähnt ist, parallelisirte, wovon ich gerade das Gegentheil beabsichtige. Denn während die Vertheidiger dieser Ansicht die Luft des Stimmapparates mit der Luft eines solchen Instrumentes, und die festen Theile jenes Apparates mit den starren Wänden des letztern vergleichen, habe ich umgekehrt die festen Theile, namentlich die bei der Stimmbildung vorzugsweise wirkenden Stimmbänder, mit der selbsttönenden Luftsäule jener Instrumente, und die Wirksamkeit der Luft des Stimmapparates mit der Einwirkung der mittönenden Wände jener Instrumente verglichen. 21) Vgl. meine Akust. S. 83 ff. 94. 22) Vgl. ebend. §. 34.

Bei der Verschiedenheit der Ansichten über die Ursachen der Stärke der Stimme scheint es am passendsten, die verschiedenen Theile des Stimmapparats von unten an einzeln durchzugehen, und bei jedem anzugeben, welcher Antheil an der Stärke der Stimme ihm zugeschrieben wird.

aa. Der *Brustkasten* und die *Lungen.*

Je umfangreicher und stärker die Brustwölbung und je grösser die Lungen, und je kräftiger die zum Athmen gehörigen Muskeln sind, einer desto stärkern Stimme ist der Mensch fähig [23]), 1) weil er so einen stärkeren Luftstrom ausstossen kann [24]); 2) weil so die Brust stärker resoniren kann, denn dass hier eine Resonanz Statt finde, davon überzeugt Jeden das Gefühl bei Hervorbringung lauter Stimmschälle; ja diese ist so bemerkbar und so mannichfach, dass mehrere Beispiele angeführt werden von Menschen, welche die Worte eines Andern dadurch vernehmen konnten, dass sie ihre Hand auf die Brust des Sprechenden legten [25]).

Anm. 1. Der bei 1. als Bedingung der Stärke der Stimme angegebene stärkere Luftstrom muss, wenn er jene Wirkung haben soll, natürlich weit stärker sein als der, welcher als Bedingung der Stimme überhaupt von Einigen, namentlich von Liskovius bezeichnet wird, welcher in noch weit bestimmtern Ausdrücken als Prochaska (vgl. S. 125. u. S. 74 f. Note 36) für die S. 124. bei 4. angegebene Ansicht sich erklärt, wie man aus folgender Stelle in Meckel's Archiv für Anat. und Physiol. 1826. S. 120 f. ersieht: „Bei *tiefem Einathmen* ist das Sinken des Kehlkopfes und die Erweiterung der Stimmritze grösser, aber immer noch nicht am grössten. — Bei dem *ruhigen Ausathmen* geht die Stimmritze in ihre mittlere Weite, und der ganze Kehlkopf auf seinen mittlern Stand allmälig zurück, wie Jeder an sich selbst sehen und fühlen kann. Der Zustand des Kehlkopfes bei dem Ein- und Ausathmen ist also keineswegs einer und derselbe. — Woher rührt es nun aber, dass das gewöhnliche Athmen keinen Ton hervorbringt? Nicht von einer so grossen Erweiterung der Stimmritze, dass deshalb kein Ton entstehen könnte, sondern *von der geringern Stärke des Luftantriebes.* Zum Vergleiche mit der menschlichen Stimme dient am besten das Pfeifen der Lippen. — Wie nun die engste Oeffnung der gespitzten Lippen nicht durch gelinden Hauch, sondern nur durch stärkern Antrieb der Luft, Töne hervorbringt, so auch die Stimmritze. Man kann sie noch so sehr verengern,

---

23) Vgl. *Sievers* in der Cäcilia Bd. I. S. 246. Bd. XI. S. 215.
24) *Haller*: Physiol. herausg. v. *v. Leveling.* Th. I. S. 283. — *Hildebrandt*: Physiologie. 4. Ausg. S. 218. vgl. *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger.* Th. I. S. 207. — *Liskovius*: Theorie d. St. S. 46. — *Biot*: Lehrb. d. Experiment.-Ph. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner.* Bd. II. S. 146. — *Prochaska*: Physiol. S. 311. — *Burdach*: Anthropol. S. 191 f. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 216. 25) S. oben S. 10., wo man bei Note 38. noch *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 453 hinzufügen kann, wo er berichtet, dass ein Frauenzimmer aus der Erschütterung der Brust mit den Fingern fühlen konnte, was ein anderes Frauenzimmer sprach.

den ganzen Kehlkopf in noch so hohe Stimmung versetzen, und dennoch unhörbar dabei athmen. Ja, wenn man eine Tonfolge, innerhalb seines Stimmumfanges, heimlich, aber recht lebhaft sich vorstellt, so geschicht es gar leicht, dass der Kehlkopf seine gewohnten, entsprechenden Manoeuvres — auf und ab — *in aller Stille* mitmacht, so, dass nur noch die gehörige Stärke des Gebläses hinzukommen darf, um die heimlich vorgestellten Töne laut hervorzubringen. *Die verschiedene Stärke des Luftantriebes ist es, worauf es hier ankommt.* — Diesen Umstand hat Rudolphi ganz übersehen. Darum konnte er sich das *stille Athmen* nicht anders erklären, als durch die unrichtige Annahme einer über die Gränzen des Tongebietes erweiterten Stimmritze." (Vgl. s. Theorie d. St. S. 43 f.)

Anm. 2. v. Baer (Anthrop. Th. I. S. 453.) u. Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 216.) heben besonders die Resonanz der Brustwände und Lungen unter den Bedingungen der Stärke der Stimme hervor und der Letztere leitet demzufolge die Schwächung der Stimme bei der Consumtion der Lungen von der dadurch bewirkten Verminderung der Resonanz der Lungenmembran her. Allerdings ist mit jedem Stimmschalle eine merkliche Erschütterung dieser Theile verbunden, da schon bei gewöhnlicher Athmung eine gewisse Erschütterung verbunden ist, die aber, weil sie schwach ist, nur durch die sogenannte Auscultation vernommen werden kann, und zwar entweder durch die unmittelbare, indem man sein Ohr ganz nahe an den Mund oder auch gegen die Brust des Andern hält, oder noch weit besser durch die mittelbare, nämlich mittelst eines, von den Prof. Laennec 1819 eigenst dazu erfundenen, *Stethoskop* genannten, Hörrohres, welches man mit dem einen Ende der athmenden Person auf den entblössten Brustkasten setzt, während man an das andere das Ohr hält. Die Beschreibung der Einrichtung und des Gebrauchs dieses für Pathologie und Therapie höchst wichtigen Instrumentes findet man in d. Schrift: Die mittelbare Auscultation (das Hören mittelst des Stethoskops) oder Abhandlung über die Diagnostik der Krankheiten der Lunge und des Herzens u. s. w. Von N. T. H. Laennec. Weimar 1822. 8. m. K. und in Froriep's Notiz. Bd. I. S. 185 ff. Bd. II. S. 201 ff. 249 ff. Bd. VI. S. 71 ff. Bd. XXVI. S. 206 ff.

bb. Die *Bronchien* und die *Luftröhre.*

Wie bei jenen, so auch bei diesen kommt es nebst dem Volumen besonders darauf an, dass sie sich in gesundem, regelrechtem Zustande befinden, damit 1) der aus den Lungen herauf dringende Luftstrom auf keine Weise gehemmt und geschwächt werde (vgl. S. 108 f.), und 2) ihre Wände resonanzfähig seien. Diese Resonanz geben besonders v. Baer [26]) und

---

26) Anthropol. Th. I. S. 453: „Die Luftröhre erzeugt zwar nicht den ursprünglichen Schall, allein sie schallt nach. — Die Mitwirkung der Luftröhre zur Bildung der Stimme sieht man auch daraus, dass bei Krümmungen des Rückgrates, wo die Luftröhre gedrückt oder gekrümmt ist, die Stimme nie ganz rein ist. Ein grosser Theil des durch die Ausathmung nach oben getriebenen Luftstroms wird zurückgeworfen, weil er sich nicht sogleich durch die verengte Stimmritze drängen kann, und erzeugt diesen Nachschall, wozu die Elasticität ihrer Knorpel sie besonders geschickt macht."

Burdach [27]) als Mittel der Verstärkung der Stimmschälle an. Beide Functionen dieser Organe, die der Windleitung und die der Resonanz, werden bei einem krankhaften Zustande mehr oder weniger gehindert. Daher pflegt z. B. bei einem Katarrh der Luftröhrenäste und bei der Luftröhrenschwindsucht auch die Stimme geschwächt zu werden, was sich nach und nach sogar bis zur völligen Stimmlosigkeit (Aphonie) steigern kann [28]).

Anm. Nicht von Allen wird der Luftröhre mit ihren Aesten eine Resonanz zugeschrieben, sondern von Einigen sie nur als Windrohr betrachtet, so namentlich von Dodart (vgl. v. Kempelen: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 71.) und Bell (in s. Aufs.: „Ueber die Organe der menschlichen Stimme," in Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 259 f.). Der Letztere beruft sich dabei 1) auf die Structur der Luftröhre, indem der unvollständige Ring, welchen die Knorpel derselben bilden, und der getrennte Zustand derselben nicht gut geeignet seien, Töne fortzupflanzen; 2) auf eine besondere Vorkehrung, die dazu vorhanden sei, dass der Ton in diesem Canale nicht niederwärts fortgepflanzt werde. Für eine solche Vorkehrung hält er die Schilddrüse (*Glandula thyreoidea*), indem er sie als Dämpfer oder Begrenzer der Schwingungen des Stimmapparates betrachtet. Die Bestätigung dieser Ansicht von dem Zwecke jener Drüse glaubt er darin zu finden, dass eine solche Drüse in solcher Lage nicht bei den Vögeln angetroffen werde. Auch Andere vermuthen, dass sie mit der Erzeugung der Stimme in näherer Verbindung stehe. So Carus (Lehrb. der Zootomie. 1818. §. 682. S. 574.), der gleichfalls einen Beleg für seine Vermuthung in der vergleichenden Anatomie, nämlich darin findet, dass diese Drüse am Menschen verhältnissmässig weit grösser sei als an allen übrigen Säugethiergattungen. Vgl. auch Hildebrandt's Handb. d. Anat. d. Mensch. 4. Ausg. v. H. Weber. Bd. IV. S. 194. Abbildungen, welche die Lage und Gestalt dieser Drüse veranschaulichen, findet man z. B. in Strodtmann's anatom. Vorhalle z. Physiol. d. Stimme u. d. Sprachl. Tab. I. Fig. 17. Tab. II. Fig. 17. 18.

---

27) Er sagt Anthrop. S. 191: „Die Wände der gesammten Luftwege werden in Schwingung versetzt und klingen mit, oder geben eine Resonanz, wodurch sie den Schall theils verstärken, theils modificiren. So klingt die Luftröhre mit ihren Zweigen mit, indem der Luftstrom dahin zurückgeworfen wird, wo man denn auch von aussen her eine Erschütterung fühlen kann." Eine solche Resonanz nimmt auch Beau in diesen Theilen an, denn „die verschiedenen Arten des Respirationsgeräusches, wobei kein Rasseln Statt findet, entstehen, seiner Ansicht zufolge, nicht auf mechanische Weise durch Reibung der durchgehenden Luft an den Wandungen der Bronchialverzweigungen, wo man es wahrnimmt, sondern beim Ein- und Ausathmen durch den in der ganzen Luftröhre hörbaren Wiederhall des Geräusches, welches von dem Zurückprallen der gegen das Gaumensegel und die benachbarten Theile andringenden Luftsäule erzeugt wird. Jedes Geräusch, welches in dem obern Theile der Respirationswege entsteht, tönt in den Bronchialverzweigungen in eigenthümlicher Art und Stärke wieder" (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XLIII. S. 256). 28) Einen Fall dieser Art findet man in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXIII. S. 347. Vgl. *L. Choulant*: Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie des Menschen. (Leipzig, Voss. 1831. 8.) S. 618.

cc. Der *Kehlkopf.*

Da dieser der eigentliche Heerd der Stimmbildung ist, so muss in ihm besonders mit die Ursache der Stärke der Stimme gesucht werden. Den verschiedenen Angaben der Physiologen zufolge kommt es hierbei an

α. auf den *ganzen Kehlkopf überhaupt*, und zwar

αα. auf die *Qualität* seiner Theile, ob sie alle die zum Schwingen und zur Resonanz nöthige Elasticität haben [29]);

ββ. auf die *Quantität* derselben, weil, je grösser diese sind, auch die Schwingungen und die Resonanz um so stärker sind [30]);

β. auf *gewisse Theile desselben insbesondere*, und zwar vor allen andern

αα. auf die *Stimmritzenbänder.* Die hier aufzuwerfende Frage, was von Seiten dieses Haupttheiles der Stimmbildung zu einer starken Stimme erfordert werde? beantwortet Magendie [31]) so: „Die Stärke der Stimme

---

29) *Müller* a. a. O. S. 216: „Die Stärke der Stimme hängt theils von der schwingungsfähigen Beschaffenheit der Stimmbänder, theils von der Fähigkeit zur Resonanz der Membranen und Knorpel des Kehlkopfs — ab. Diese wird vermindert oder aufgehoben durch Entzündung der Kehlkopfsschleimhaut und Eiterung, durch profuse Schleimabsonderung, durch Oedema glottidis u. a." — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 454: „Der ganze Kehlkopf nimmt an der Bildung der Stimme Antheil, wenn auch die Stimmbänder, und besonders die untern, sie vorzüglich erzeugen. Die gebogenen Knorpel des Kehlkopfs bilden eine Resonanz, die um so stärker ist, je stärker die Knorpel und je weiter die ganze Höhlung ist. So hängt die furchtbare Stimme des Löwen von der Weite und Stärke seines Kehlkopfs ab, worin er alle übrigen Thiere übertrifft." — *Burdach*: Anthrop. S. 191: „Der Kehlkopf schallt mit, und die Stimme wird dadurch um so stärker, je weiter er ist und je stärker seine Knorpel sind." 30) *Prochaska*: Physiol. S. 311: „Die Stärke der Stimme hängt ab von —— weiter und elastischer Luftröhre und Luftröhrenkopf u. s. w." — *Hildebrandt*: Lehrb. d. Physiologie. 4. Ausg. S. 218: „Die Stärke der Stimme hängt erstlich von der Grösse der schallenden Luftmasse, also von der Grösse des Kehlkopfs und der Lungen — ab." — *Haller*: Physiol. herausg. v. *v. Leveling* Th. I. S. 283: „Stärke der Stimme verursacht die Menge der ausgeblasenen Luft, nebst der Enge der Stimmritze, folglich eine grosse, gut ausdehnbare Lunge, eine weite Luftröhre, und ein geräumiger, knorpliger Kehlkopf u. s. w." — *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 207: „Ein starker Mensch mit breiter Brust, dessen Kehlkopf einen grossen Umfang hat, befindet sich in den der Stärke der Stimme günstigen Umständen. — Kinder, Frauen, Verschnittene, deren Kehlkopf verhältnissmässig viel kleiner ist, als wie der des erwachsenen Mannes, haben auch von Natur eine viel schwächere Stimme, als wie dieser." — *Burdach*: Anthrop. S. 191: „Die Stärke oder das Schallen der Stimme hängt von der Grösse der Lungen und des Kehlkopfs, von der Kraft, mit welcher man ausathmet, und von der Resonanz ab." — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 454 (s. Note 29.).
31) Physiol. Th. I. S. 207 f.

hängt wie die eines jeden andern Schalles von der *Ausdehnung der Schwingungen* ab. Mit je mehr Kraft aber die Luft aus der Brust ausgestossen wird, eine desto grössere Ausdehnung werden die Schwingungen der Stimm-Saiten erhalten; je *länger* diese Saiten selbst sind, das heisst je grösser der Kehlkopf ist, eine desto grössere Ausdehnung werden auch die Schwingungen haben. — Bei der gewöhnlichen Bildung der Stimme entsteht sie durch die gleichzeitigen Bewegungen der beiden Seiten der Stimmritze; verlöre die eine dieser beiden Seiten das Vermögen, Schwingungen in der Luft zu erregen, so würde die Stimme nothwendiger Weise, bei gleich kraftvollem Ausathmen, die Hälfte ihrer Stärke verlieren. Hiervon kann man sich überzeugen, wenn man nur Einen Stimmnerven an einem Hunde durchschneidet, oder wenn man die Stimme einer an vollkommener Hemiplegie leidenden Person beobachtet." Müller [32]) macht ihre schwingungsfähige Beschaffenheit, Biot [33]) ihre Dicke zur Bedingung einer starken Stimme.

Anm. Dass auch die Weite der Stimmritze während der Stimmbildung auf die Stärke der Stimmschälle einigen Einfluss haben könne, erhellet aus folgender Beobachtung Müller's (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 188.): „Die Töne, welche entstehen, wenn die Stimmbänder bei sehr geringer Spannung einander berühren, unterscheiden sich im Klang von denjenigen, die bei enger Oeffnung der Stimmritze erzeugt werden. Im erstern Falle ist der Schall stärker und voller, im letztern Falle schwächer und gedämpfter."

ββ. auf die *Ventrikeln*, in sofern sie durch Resonanz den Schall verstärken, was namentlich v. Baer [34]), Müller [35]) und Mayer (a. a. O. S. 209.) annehmen. Dass eine Verschleimung dieses Theiles die Stimme sehr schwäche, ja ganz aufheben könne, ist S. 126. erwähnt. Welche Function Savart ihnen zuschreibe, ist S. 91 ff. ausführlicher angegeben, wie auch, dass er jeden starken Stimmschall gleichsam als doppelt hervorgebracht an-

---

32) A. a. O. S. 216. 33) Lehrb. d. Experiment.-Phys. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 146: „Was die absolute Stärke der Stimme anbelangt, so hängt sie bei jedem Individuum von der Dicke der Stimmritzenbänder und der Kraft, mit der die Lungen die Luft ausstossen, ab." 34) Anthropol. Th. I. S. 454: „Die Morgagni'schen Taschen vermehren wahrscheinlich auch die Resonanz, in sofern ihr Boden auf den elastischen Schildknorpel trifft. So lehrt die Vergleichung der Thiere. Bei vielen derselben sind mehr und ansehnlichere Nebensäcke am Kehlkopf. Liegen diese ganz zwischen weichen Theilen, so ist die Stimme schwach. Liegen sie aber an Knorpeln oder Knochen an, so wird die Stimme sehr erhöht." 35) Vgl. a. a. O. S. 216. 222., s. oben S. 99.

sieht, nämlich 1) von den Ventrikeln, 2) von den über diesen liegenden Theilen, während der bloss von den erstern hervorgebrachte Stimmschall nur schwach sei.

γγ. auf den *Kehldeckel.* Ueber seinen Antheil an der Stimmbildung sind die Ansichten sehr verschieden. Als *Verstärker* der Stimmschälle betrachtet ihn Burdach [36]), indem er sagt: „Der Kehldeckel verstärkt die Stimme, indem er durch den an ihm hinstreichenden Luftstrom in Schwingungen geräth," besonders aber Mayer [37]), der seine Ansicht darüber, nachdem er sie ausführlicher angegeben hat, in folgenden Worten in der Kürze wiederholt: „Als Organ der Stimme betrachtet, hätte somit die Epiglottis eine doppelte Seite ihrer Function dargeboten. 1) Stellt sie sich bei hohen Tönen wie ein eingerolltes Blatt in die Richtung der aus der Stimmritze kommenden Schallstrahlen, fängt dieselben in ihrem Canal auf, und sammelt oder condensirt dieselben. Bei Hervorbringung tiefer Töne plattet sie sich hingegen ab, und lässt sowohl dadurch, als durch ihre Stellung, die sie annimmt, die Schallstrahlen sich zerstreuen. 2) Spannt sich die Epiglottis um so stärker an, je höher der Ton, den man anstimmen will, wird und verstärkt durch gleichzeitige Transversalschwingungen den Ton, den die Glottis ausspricht. Diese Transversalschwingungen sind bei den tiefen Tönen am deutlichsten fühlbar."

Anm. Der eben erwähnten Ansicht gerade entgegen meint Strodtmann, der etwas herabgezogene Kehldeckel diene zur *Dämpfung* und *Schwächung* des Tones (sotto voce). Er nennt deshalb den Schildkehldeckelmuskel, auch Niederzieher des Kehldeckels genannt (*musc. thyreo-epiglotticus s. depressor epiglottidis*), und den Giessbeckenkehldeckelmuskel (*musc. ary-epiglotticus*), weil sie beide dazu beitragen, den Kehldeckel etwas herabzuziehen, *Dämpfer des Tones* (s. s. Anatom. Vorhalle zur Physiol. d. Stimme u. d. Sprachl. S. 27 f.).

---

36) Anthropol. S. 191. — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 454 sagt: „Der Kehldeckel gibt bei manchen Lauten auch wohl eine Resonanz; doch ist dieser Einfluss nicht gross, wie man aus einzelnen Fällen weiss, wo der Kehldeckel zerstört war. Mehr wirkt er, indem er zur Verengerung der Stimmritze beiträgt, und der ausströmenden Luft eine Richtung gegen die Nase oder den Mund gibt." — *Liskovius*: Theorie d. St. S. 34 nimmt nur bei den Tönen der Bruststimme ein Erzittern dieses Theiles an, indem er sagt: „Selbst der Kehldeckel gerieth durch starkes Anblasen in ein solches Beben, ohne jedoch einen Ton von sich zu geben." 37) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 211 ff.

dd. Die *Rachen-*, *Mund-* und *Nasenhöhle.*

Alle 3 Höhlen haben in sofern auf die Stärke der Stimme Einfluss, als sie resonanzfähig sind. Dieses ist namentlich die Ansicht Prochaska's [38]) und Mayer's (a. a. O. S. 209.). Andere reden hier nur von einer Resonanz der Rachen- und Mundhöhle, so Magendie [39]); oder bloss von der der Mund- und Nasenhöhle, so v. Baer [40]), Burdach [41]), Liskovius [42]), Müller [43]); oder nur von der Resonanz der Rachen- und Nasenhöhle, so v. Leveling [44]).

---

38) Physiol. S. 311: „Die Stärke der Stimme hängt ab von — grössern Rachen-, Nasen- und Mundhöhlen, wo die Stimme durch Resonanz verstärkt werden kann." — Ueber den die Stimme verstärkenden Einfluss des Schlundes vgl. auch *Bennati*: die physiol. u. patholog. Verhältn. d. menschl. Stimme S. 11. 39) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 216 sagt er: „Die Stärke der Stimme steht offenbar unter dem Einflusse der Stimmröhre. Bei den stärksten Tönen, welche die Stimme hervorzubringen vermag, muss der Mund nothwendiger Weise weit geöffnet, die Zunge etwas nach hinten gezogen, das Gaumensegel in die Höhe gezogen, horizontal und elastisch sein, alle Gemeinschaft mit den Nasenhöhlen abschneiden. In diesem Falle verrichten der Schlund und der Mund offenbar den Dienst eines Sprachrohrs, d. h. sie stellen ganz das Rohr an der Zunge in einem Instrumente dar, welches sich gegen die äussere Luft erweitert und ausschweift, und dessen Wirkung darin besteht, die Stärke des von der Zunge hervorgebrachten Tones zu vermehren. Ist der Mund zum Theil geschlossen, die Lippen nach vorn gerichtet, und mehr oder weniger einander genähert, so kann der Schall Runde, einen angenehmen Klang erhalten, aber an Stärke wird er verlieren; eine Erscheinung, welche aus dem, was über den Einfluss der Gestalt des Rohrs in den Zungen-Blase-Instrumenten gesagt worden ist, leicht erklärt werden kann." 40) Anthrop. Th. I. S. 454 f.: „Die Nase hat vorzüglich durch ihre Resonanz Einfluss. Ist das Gaumensegel aufgehoben, — so hört man keine Resonanz, wenn die Nase zugleich offen ist. — Ist die Nase verstopft oder wird sie vorn zugehalten, so gibt sie auch bei geringem Andrang der Luft eine Resonanz, weil der Luft der Ausweg versperrt ist. — Der harte Gaumen selbst wirkt als Gewölbe, an welches die Luftwellen anprallen." 41) Anthropol. S. 192: „Je geräumiger Mund- und Nasenhöhle und je weniger sie mit Schleim gefüllt sind, um so stärker ist auch die Stimme; damit diese so laut als möglich werde, erweitert man den Stimmkanal nach aussen durch weite Oeffnung des Mundes, wodurch die Fläche ihrer Wände vergrössert und mehr gespannt, also auch ihre Schwingung verstärkt wird." 42) Theorie d. St. S. 46: „Ausser der Brust trägt aber auch die Mund- und Nasenhöhle Vieles zur Stärke der Stimme bei. Denn je grösser und geräumiger dieselbe ist, desto stärker muss auch die Stimme sein wegen des grössern Wiederhalles." 43) A. a. O. S. 216: „Die Stärke der Stimme hängt theils von — der Fähigkeit zur Resonanz — der Mund- und Nasenhöhle und der Nebenhöhlen der Nase ab." 44) In einer Anmerkung seiner Ausg. v. *Haller's* Physiol. Th. I. S. 284: „Die Stärke oder Schwäche der Stimme hängt bloss von der Luft ab, jenachdem zu gleicher Zeit viel Luft durch die Stimmritze gelassen wird, und hierzu werden 2 Dinge erfodert: *gehöriger Wiederhall in dem Rachen und der Nasenhöhle*; daher

Anm. Auffallend ist, dass Magendie die Resonanz der Nasenhöhle nicht etwa bloss mit Stillschweigen übergeht, sondern ausdrücklich dieselbe leugnet und ihr vielmehr eine *Schwächung* der Stimme zuschreibt; denn unmittelbar nach den Note 39. angeführten Worten fügt er (Physiol. übers. v. Heusinger Th. I. S. 216.) hinzu: „Aus denselben Gründen wird die Stimme dumpf werden, so oft sie durch die Nasenhöhlen geht, denn die Gestalt dieser Höhlen ist sehr geschickt, die Stärke der Töne zu vermindern." — S. 217 wiederholt er diese Behauptung, im Widerspruch mit allen andern mir bekannten Physiologen. Ich erwähne hier noch, was Bell (in Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 279 f.) bemerkt: „Wenn ein Polyp die Höhlen des Antlitzes füllt, ist die Stimme nicht mehr sonor und rein. — Die gänzliche Entfernung der Knochen des Antlitzes beraubte die Stimme aller Kraft und gab ihr einen Ton, den man näselnd nennen könnte, wenn noch irgend ein Theil der Nase übrig gewesen wäre."

Nachdem wir so die von den Physiologen angegebenen verschiedenen Ursachen der Stärke der Stimme nach den Theilen des Stimmapparates aufgezählt haben, wird es für die deutlichere Einsicht in diese Quantitätsart der Stimme von Nutzen sein, dieselben von dem akustischen Standpunkte aus nochmals zu überblicken. Bei einem leblosen schallenden Körper beruht die Stärke seines Klanges

1) theils auf der *Qualität*

a) des *schallenden Körpers* überhaupt, nämlich auf dem Grade seiner Elasticität und der Art, wie seine kleinsten Theilchen (Molecule) zu einem Ganzen verbunden sind; und auf der Qualität *seiner Schwingungen* (s. S. 23.);

b) des *seine Schwingungen erregenden Körpers*, weil von seiner Qualität nicht nur die Art der Erregung, sondern auch seine Fähigkeit zum Mitschallen abhängt;

c) des *Körpers, an den oder in dem er schwingt und der seine Schwingungen zum Ohre fortleitet*; denn auf seiner Qualität beruht *aa*) zum Theil mit die Art, wie der klingende Körper schwingt; *bb*) die Fähigkeit des Mitschallens; *cc*) die Stärke der Fortleitung des Schalles;

d) des *Ohres*, welches einen Schall vernehmen will.

2) theils auf der *Quantität*

a) des *schallenden Körpers* überhaupt und auf der Quantität *seiner Schwingungen*, besonders der *räumlichen* (s. S. 24.);

b) des *Körpers, an den oder in dem jener schwingt und der seine Schwingungen zum Ohre fortleitet*. Hier-

---

können wir auch erklären, warum dem Anschein nach schwache Menschen doch starke Stimmen haben, weil sie den Laut bei einem guten Bau dieser Höhlen durch den Wiederhall verdoppeln können; dann *Festigkeit des Baues des Kehlkopfs* u. s. w."

bei ist es sehr wichtig, ob dieser Körper begrenzt ist oder nicht. Im erstern Falle kommt es sowohl auf die Grösse des begrenzten Raumes, als auch auf die innere und äussere Beschaffenheit der ihn begrenzenden Körper an, weil hierauf theils die den Schall verstärkende Zurückwerfung der Schallwellen, theils das Mitklingen dieser Körper beruht.

c) des *Raumes, den die Schallwellen durchlaufen müssen*, bis sie das Ohr des Hörenden berühren.

3) theils auf der *Richtung* des Hörenden gegen den schallenden Körper überhaupt oder gegen eine gewisse Seite desselben [45]).

Wenden wir das eben über schallende Körper überhaupt Gesagte auf die Stimmbildung an, bei welcher wir besonders die Stimmbänder und die Luft als die den Stimmschall zunächst erzeugenden Körper betrachten, so ergibt sich, dass die Stärke der Stimme beruhe

1) auf der *Qualität*

a) der *Stimmbänder*: ihrer vollkommenen Schwingungsfähigkeit, und der *Luft*;

b) der ihre Schwingungen erregenden *Luft*;

c) der *Luft*, in welcher, und der *festen Theile*, an welchen jene schwingen, ob sie die zum Mitschallen nöthige Elasticität besitzen;

d) des *Ohres* dessen, der den Stimmschall vernehmen will;

2) auf der *Quantität*

a) der *Stimmbänder*: ihrer Länge, Breite und Dicke, die alle von der Grösse des Kehlkopfs abhängen; und auf der *räumlichen Quantität ihrer Schwingungen*, d. h. auf der Excursionsweite ihrer Transversalschwingungen. Diese aber hängt ab 1) von der Beschaffenheit dieser Bänder selbst, 2) von der Stärke des ihre Schwingungen erregenden Luftstromes. Je kräftiger sie von diesem erschüttert werden, desto weitere Schwingungen machen sie.

b) der *Luft*, in welcher, und den *festen Theilen*, an welchen sie schwingen. Denn je grösser die Quantität von beiderlei Körpern ist, desto grösser ist auch die Verstärkung, welche durch ihr (bei dazu geeigneter Qualität Statt findendes) Mitschallen der zunächst erregte Schall (welchen v. Baer [46]) *Urschall* nennt) erhält. Da nun

---

45) Die weitere Ausführung aller dieser verschiedenen Punkte findet man in meiner Akust. S. 69 ff. 46) Anthrop. Th. I. S. 452. sagt er: „Wir müssen überhaupt, um die Bildung eines einzelnen Lautes zu verstehen, den Urschall, den Mitschall und den Nachschall unterscheiden. Den Urschall erzeugt die durch eine enge Oeffnung mit einer ge-

die schwingende *Luft*, bevor sie durch Mund- und Nasenhöhle heraustritt, seitlich von den Wandungen der Luftwege, unterwärts von den Theilen der Brust, oberwärts von verschiedenen Höhlen begrenzt ist, und durch mehrere Verengerungen oder entgegentretende Körper theilweise gehemmt wird, so erfolgt theils durch diese eine den Schall verstärkende Zurückwerfung der Schallwellen [47]), theils aber auch ein Mitschallen dieser durch die Schallwellen erschütterten Theile selbst, falls ihre Qualität dazu sich eignet.

c) des *Raumes, den die aus Mund- und Nasenhöhle heraustretenden Schallwellen durchlaufen müssen,* bis sie das Ohr des Hörenden berühren. Denn je weiter der Letztere von dem, dessen Stimmschälle er vernehmen will, entfernt ist, einen desto schwächern Eindruck machen sie auf sein Ohr, weil die Wirkungen der Schallwellen auf das Ohr sich umgekehrt wie die Quadrate der Entfernungen verhalten [48]), und bei einer zu grossen Entfernung vernimmt er sie gar nicht mehr.

3) theils auf der *Richtung* des Hörenden gegen den, dessen Stimmschälle er vernehmen soll; denn der Schall wird um so stärker gehört, je mehr sich die akustische Axe der geraden Linie nähert, die von dem Orte der Entstehung des Schalles zum Innern des ihm zugewandten Ohres geht [49]).

Bisher war nur von den Ursachen der *absoluten Stärke* der Stimmschälle die Rede. Es bleibt noch die *relative Stärke*

---

wissen Geschwindigkeit gepresste Luft. Je nachdem die Theile, die die Oeffnung bilden (Stimmbänder, Zunge und Gaumen, die Lippen), mehr oder weniger mitschallen, entsteht das, was wir Mitschall genannt haben. Den Mitschall hören wir nicht für sich, sondern als eine Modification des Urschalles. Die Form und innere Beschaffenheit der Theile, an welche die in Vibrationen versetzte Luft anstösst, erzeugen nothwendig einen Wiederhall oder Nachschall, der zwar in der That etwas später entsteht, als der Urschall, aber wegen der Kürze der Respirationsorgane in einem so kurzen Zwischenraume, dass er für unser Ohr mit diesem zusammenfällt, und uns ebenfalls nur als Umänderung erscheint." Vgl. oben S. 26. 47) S. oben S. 25 f. u. ausführlicher in meiner Akust. S. 49 ff. 48) S. *v. Baer*: a. a. O. Bd. I. S. 275. — *Baumgartner*: Naturlehre. 3. Aufl. S. 245. — *Fechner*: Repertorium der Experimental-Physik. Bd. I. S. 81. — Dieses eben erwähnte Gesetz der Schallfortpflanzung gilt indess nur von einem Schalle, der sich von einem Punkte aus nach allen Seiten ausbreitet. Wird derselbe aber gezwungen, sich nur nach einer einzigen Richtung fortzupflanzen, so erleidet er keine Schwächung, vorausgesetzt, dass der leitende Körper vollkommen homogen und von gleichförmigem Gefüge ist, eine Bedingung, die aber in der Wirklichkeit nicht zu erhalten ist. S. *Wheatstone* in *Poggendorff's* Annal. d. Physik Bd. 26. (der ganz. Folge Bd. 102.) S. 267. 49) *Treviranus*: Biologie. Bd. VI. S. 334.

derselben zu erläutern, nämlich zu zeigen, wodurch wir sowohl einen einzelnen Stimmschall, den wir zuerst schwach hervorbringen, allmälig verstärken (anschwellen lassen) und eben so auch wieder schwächen, als auch bei successiver Erzeugung mehrerer Stimmschälle den einen stärker als andere hervorbringen können. Beide Fälle sind Beispiele relativer Stärke. Im erstern ist die Folge oder gleichsam die zeitliche Mitte des Stimmschalles stärker als sein Anfang und Ende; im letztern Falle ist der eine Schall stärker als andere. Mithin wird hier ein Theil eines länger angehaltenen Schalles oder ein (ganzer) Schall *im Vergleich mit einem andern* Theile desselben Schalles oder mit einem andern Schalle *stark* genannt. Hier fragt man: wodurch wird diese *relative Stärke*, dieses *Schwellen* und *Schwächen eines Stimmschalles*, dieses *stärkere Hervorheben eines Stimmschalles vor andern* bewirkt? Das Mittel dieser Veränderung ist die *Veränderung der Stärke des Luftstroms.* Je schwächer dieser ist, desto schwächer ist auch der Stimmschall, weil dann die Excursionsweite der schwingenden Theile (s. S. 24. 149.) kleiner ist; je stärker dagegen der Luftstrom ist, desto stärker ist der Stimmschall, weil in gleichem Grade die Schwingungsweite jener Theile grösser ist. Daher bewirkt eine allmälige Verstärkung und Schwächung des Luftstromes während der Hervorbringung Eines Stimmschalles eine Schwellung und Schwächung dieses Schalles; findet aber jene Veränderung des Luftstromes während der Hervorbringung mehrerer Stimmschälle Statt, so bewirkt sie, dass einer oder einige derselben stärker werden als andere. — Hiermit ist aber dieser Gegenstand noch keineswegs erledigt. Denn indem durch solche Veränderung der Stärke des Luftstroms die Schwingungsweite der Theile, welche zunächst den Stimmschall (den Urschall, s. S. 149.) durch ihre Schwingungen bewirken, verändert wird, ändert sich, wenn nicht besondere Vorkehrungen getroffen werden (s. unten), mit der Stärke zugleich die Höhe des Schalles. Dieses lehrt die Erfahrung bei allen schallenden Körpern. Die Art, wie sich dabei die Höhe ändert, kann aber eine entgegengesetzte, eine Erhöhung oder Vertiefung sein. Welche von beiden eintreten soll, hängt ab 1) von der *Qualität der Elasticität* des schwingenden Körpers: ob sie attractiv oder expansiv, oder, mit andern Worten, ob der Körper ein fester oder elastisch flüssiger sei, und im erstern Falle kommt es wiederum darauf an, ob seine attractive Elasticität bloss eine natürliche, d. h. dem Körper schon an sich in hinlänglicher Stärke inwohnende, oder zugleich eine zum Theil künstliche, d. h. durch Spannung vergrösserte sei [50]);

---

50) Das Ausführlichere hierüber s. in meiner Akust. S. 75 ff.

2) von der *Qualität seiner Schwingungen*, von deren verschiedenen Seiten (s. S. 23 f.) hier jedoch bloss die in Betracht kommt: ob sie *longitudinale* (*primäre*) oder *transversale* (*secundäre*) sind [51]). Dieses wird hinreichen zur Verdeutlichung des folgenden akustischen Gesetzes: dass jeder transversal schwingende, schon an sich zum Tönen hinlänglich elastische Körper desto langsamer schwingt, folglich desto tiefer tönt, je grösser die Excursionsweite seiner Schwingungen ist; dass im Gegentheil jeder longitudinal schwingende Körper ohne Ausnahme, und jeder transversal schwingende, der erst durch Spannung den zum Tönen erforderlichen Grad der Elasticität erhält, desto schneller schwingt, folglich desto höher tönt, je grösser die Excursionsweite seiner Schwingungen ist, weil, wenn er longitudinal schwingt, mit der Excursionsweite der schwingenden Theilchen die Verdichtung und Verdünnung in gleichem Grade sich vermehrt; und weil, wenn ein Körper der bezeichneten Art transversal schwingt, mit der Excursionsweite seiner Schwingungen zugleich seine Spannung in gleichem Grade vergrössert wird. Daher tönen transversal schwingende Stäbe, Scheiben und andere flächenförmige starre Körper um so tiefer, je grösser ihre Schwingungsweite ist; dagegen alle longitudinal schwingende Körper, folglich auch die Luftsäulen, und transversal schwingende Saiten und Membranen, weil beide erst durch Spannung die zum Tönen erforderliche Elasticität erhalten, tönen um so höher, je grösser ihre Schwingungsweite ist. Hieraus lässt sich zugleich schliessen, welchen Einfluss auf die Tonhöhe die Vergrösserung der Schwingungsweite bei einem Instrumente haben werde, das aus 2 tonfähigen Körpern zusammengesetzt ist, von welcher Art die Zungenwerke sind. Da in diesen eine longitudinal schwingende Luftsäule und eine transversal schwingende (stab- oder scheibenförmige) Zunge mit einander zu einem Klangsysteme vereinigt sind, so wird von Seiten der Luftsäule der Ton bei stärkerem Anblasen stets mehr oder weniger erhöht werden; von Seiten der Zunge wird, wenn sie eine starre und nicht zu dünne ist, der Ton bei stärkerem Blasen und dadurch vergrösserter Schwingungsweite sich vertiefen; wenn sie dagegen eine membranöse oder eine sehr dünne metallische ist, die wegen ihrer Dünnheit die Natur der Membranen annimmt (wie die Zunge von Rauschgold in dem Kindertrompetchen ist), so wird der Ton dadurch erhöht werden. Aus diesem Grunde wird der Ton einer Zungenpfeife der gewöhnlichen Art bei stärkerem Anblasen nicht nur stärker werden, sondern zugleich auch sich einerseits erhöhen, andererseits vertiefen. Hieraus ergibt sich das Mittel, wodurch

---

51) Ebend. S. 30 ff. 135 ff.

man eine reine Verstärkung des Tones, ohne damit verbundene Aenderung seiner Höhe bei solchen Zungenpfeifen erhalten kann. Dieses besteht darin, dass man dieselben so einrichtet, dass bei jeder Verstärkung des Blasens der Ton, welchen die Zunge für sich allein dabei geben würde, sich in demselben Grade vertieft, als der Ton der Luftsäule dabei sich erhöht. Denn da alle zu einem Klangsysteme verbundenen Körper ihre Schwingungen gleichzeitig machen, so wird bei dem so eben angegebenen Verhältnisse der Erhöhung und Vertiefung der Töne der hier mit einander verbundenen Körper, oder, mit andern Worten, die vermehrte Schnelligkeit der Schwingungen des einen und die verminderte Schnelligkeit der Schwingungen des andern sich gegenseitig ausgleichen, oder, wie man dafür zu sagen pflegt, sich einander *compensiren,* so dass der verstärkte Ton dieselbe Höhe behält, welche er vor der Verstärkung hatte. Hierauf beruhen die Regeln, welche der scharfsinnige Forscher W. Weber zur Einrichtung compensirter Zungenpfeifen mit durchschlagenden Zungen aufgestellt hat, deren grosser Vorzug vor den gewöhnlichen eben darin besteht, dass ihr Ton bei jeder beliebigen Verstärkung des Windes gleiche Höhe behält [52]). — Anders verhält es sich bei den Zungenwerken mit membranösen Zungen, weil bei diesen nicht Luftsäule und Zunge bei Verstärkung des Blasens auf entgegengesetzte, sondern auf einerlei Weise ihre Tonhöhe verändern, indem der Ton beider, dem Obigen zufolge, dadurch höher wird (vergl. S. 79. 82.). Da nun bei der Vergleichung des Stimmapparates mit einem Zungenwerke bloss Zungenwerke dieser letztern Art verglichen werden können, so gilt, was von diesen eben bemerkt worden, auch von jenem Apparate; es wird folglich, falls es nicht durch andere Mittel verhütet wird, wenn die Weite der Stimmritze und die Spannung der Stimmbänder dieselben bleiben, *bei jeder Verstärkung des Luftstroms der Stimmschall nicht nur stärker, sondern zugleich auch höher*; ein Satz, der nicht bloss aus dem Bisherigen gefolgert, sondern auch durch die Beobachtungen von Liskovius [53]), Lehfeldt und Müller [54]) dargethan ist. Die menschliche Stimme hat aber das Vermögen der Anschwellung und Schwächung eines und desselben Tones vom leisen Piano bis zum Fortissimo; es fragt sich daher, welcher Mittel sich der Mensch bediene, um die mit der Verstärkung des Tones an sich verbundene gleichzeitige Erhöhung zu verhüten, oder, mit andern Worten, diese Erhöhung zu compensiren. Als ein solches Compensations-Mittel wird betrachtet

---

52) Das Speciellere über diese Compensation s. ebend. §. 27.
53) Theorie d. St. S. 32. vgl. oben S. 85 f. 54) A. a. O. S. 216.

1) der *Kehldeckel* [55]) von Magendie [56]) und Biot [57]), indem sie die Meinung hegen, dass dieser Theil, wenn er sich in einiger Entfernung über die Stimmritze biege, den Ton dadurch vertiefe, und so die durch das verstärkte Anblasen bewirkte Erhöhung wieder ausgleiche [58]).

2) *Verminderung der Spannung der Stimmbänder* von Müller [59]). Diese Ansicht möchte wohl die wahrscheinlichste sein, aus der sich die gleichbleibende Tonhöhe bei veränderter Verstärkung am einfachsten erklären lässt. Wird nämlich in demselben Grade, in welchem der Luftstrom verstärkt wird, die Spannung der Stimmbänder vermindert, so wird die durch die grössere Schwingungsweite bewirkte grössere Spannung durch die mit dieser Vergrösserung gleichen Schritt haltende Verminderung der durch die Muskeln bewirkten Spannung wieder ausgeglichen und der Stimmschall bleibt so auf derselben Tonhöhe stehen. Und ebenso kann umgekehrt die Vertiefung des Tones, welche bei einer Schwächung des Luftstromes wegen der dadurch verkleinerten Schwingungsweite eintreten würde, durch eine dem Grade jener Schwächung des Luftstromes entsprechende Vermehrung der Spannung der Stimmbänder ausgeglichen werden, so dass der Ton auch schwächer werden kann, ohne zugleich eine Veränderung seiner Höhe (Detonation) zu erleiden. Er fügt die Bemerkung bei: „Eine solche Art der Compensation erfordert ein genaues Abwiegen der ge-

---

55) Schon S. 146 wurde angedeutet, dass man über die Functionen dieses Theiles verschiedene Ansichten hege. Von Manchen wird er, wie oben erwähnt ist, als ein *Resonanz*- oder auch umgekehrt als ein *Dämpfungs*-, hier dagegen als ein *Compensations-Apparat* dargestellt. 56) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 215 f. 57) Lehrb. d. Experimental-Phys. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 144. — Dass der Kehldeckel den Ton vertiefen könne, meint auch *Pellisov*, indem er (in s. Theorie gedeckter cylindr. und konischer Pfeifen u. s. w. S. 14.) sagt: „Beugt sich in einiger Entfernung der Kehldeckel über die Stimmritze, dass die ausströmende Luft an denselben stösst: so vertieft sich dadurch der Ton, und die Membran geräth ins Schwingen, wenn sie so lose gespannt ist, dass sie ohne die Reflexion der Welle von dem Kehldeckel nicht mehr Kraft genug hätte, niederzusteigen und in Schwingung zu gerathen." — *Liskovius* dagegen spricht ihm allen Einfluss auf die Tonhöhe ab, in s. Theorie d. St. S. 34: „Der Kehldeckel hatte auf Höhe und Tiefe des Tones keinen Einfluss, ich mochte ihn niederdrücken, aufheben oder wohl gar abschneiden." 58) *Müller* zieht diese Wirkung in Zweifel, obgleich auch er ihm Vertiefung des Tones zuschreibt. Er sagt a. a. O. S. 204 f.: „Die Deckung der obern Kehlkopfhöhle durch Herabdrücken des Kehldeckels vertieft den Ton etwas und macht ihn zugleich dumpfer. Diess ist ganz der Deckung eines kurzen Ansatzrohres am künstlichen Kehlkopfe analog. — Im Uebrigen scheint der Kehldeckel bei der Modification der Töne von keiner Bedeutung zu sein." 59) A. a. O. S. 218.

genseitigen Wirkungen, und es erklärt sich daraus hinreichend, warum das Schwellen und Schwächen der Töne, ohne ihren musikalischen Werth zu ändern, selbst für geübte Sänger so schwer, und für ungeübte ohne Detonation auf die eine oder andere Art ganz unmöglich ist."

3) *Veränderung der Weite des untern Zugangs zur Stimmritze.* Auch diese stellt Müller[60]) als ein mögliches Compensations-Mittel auf, durch seine an Zungenwerken mit membranösen Zungen gemachten Beobachtungen und seine unten zu beschreibenden Versuche über die Brusttöne dazu veranlasst. Er fand nämlich bei den erstern, dass eine bedeutende Verengerung in einem kurzen Windrohre gegen das Ende hin, wo die Zunge sich befand, den Ton erhöhte[61]). Er meint daher, dass die Verengung des untern Zugangs zur Stimmritze durch den Musc. thyreo-arytaenoideus zur Compensation beitragen könne, indem sich dadurch der Ton um eben soviel erhöhen lasse, als ihn die Schwächung des Luftstroms vertiefen würde; und dagegen durch Erweiterung dieses Zugangs sich wohl in demselben Maasse vertiefen lasse, als ihn Verstärkung des Luftstroms erhöhen würde, so dass sich, man möge stark oder schwach blasen, durch jenes Mittel eine bloss beabsichtigte Verstärkung oder Schwächung des Tones rein und ohne Detonation erreichen liesse.

4) Es könnte vielleicht Jemand auch das weiter unten genauer zu bezeichnende *Auf-* und *Absteigen des Kehlkopfs* für ein Compensations-Mittel halten. Müller[62]) weist indess diese etwaige Vermuthung namentlich deshalb zurück, weil sich hierdurch die Länge des Ansatzrohres höchstens nur um einen Zoll verändern lasse. Was aber dabei nicht minder in Betracht kommt, ist die mit der Erhebung des Kehlkopfs verbundene Verengerung der Luftröhre, und die mit der Senkung desselben zugleich eintretende Erweiterung der letztern.

Anm. 1. Strodtmann (Anatom. Vorhalle zur Physiol. der Stimme und der Sprachl.) schreibt die Verstärkung des Tones der Thätigkeit des *Ringschildmuskels* (musc. crico-thyreoideus) zu, den er deshalb (S. 28) *Verstärker des Tones* nennt, und in sofern dem Schildkehldeckelmuskel, welchen er als Dämpfer des Tones bezeichnet, gegenüber stellt. Er sagt von ihm S. 23: Die Wirkung besteht in Annäherung der Vorderhälften beider Knorpel, hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, des Ringknorpels gegen den Schildknorpel, wodurch die hintere Wand des Ringknorpels mit den darauf befindlichen Giessbeckenknorpeln hinterwärts von der Vorderwand des Kehlkopfs, die grösstentheils aus dem Schildknorpel besteht, zurück-

---

60) A. a. O. S. 218. 61) Ebend. S. 170. 62) Ebend. S. 217 f.

weicht, welches die straffe Ausdehnung der zwischen beiden Wänden ausgespannten Stimmbänder und die Verlängerung der Stimmritze (nicht aber Erschlaffung) zur Folge haben muss. Der in der Stimmritze erzeugte Ton wird dadurch *stärker* und *kräftiger*, vielleicht auch bei starker Wirkung des Muskels, wodurch die Stimmbänder fast parallellaufend werden, etwas höher."

Anm. 2. Hier am Schlusse der Erläuterung der Stärke der Stimmschälle bedarf es noch einer Bemerkung in Bezug auf Liskovius' Aeusserung (Theorie d. Stimme S. 46): „Zu bemerken ist aber, dass hohe Stimmen gewöhnlich stärker und weiter schallen, als tiefe, weil nämlich diese letztern mehr Kraftaufwand erfordern als jene." Hiernach würde die Ursache der grössern Stärke der erstern eine rein physiologische sein. Dieses ist aber keineswegs der Fall, weil sich diese grössere Stärke und damit verbundene weitere Hörbarkeit nicht auf die hohen Töne lebendiger Wesen beschränkt, sondern allen hohen Tönen eigen ist, sie mögen von lebendigen oder leblosen Körpern hervorgebracht werden. Denn z. B. der hohe Ton, den eine angeschlagene Stimmgabel hervorbringt, kann besonders im Augenblicke des Anschlagens selbst bis zu einer beträchtlichen Entfernung vernommen werden, tönt auch noch längere Zeit schwach fort, während ihr tiefer Ton ohne Resonanz kaum hörbar ist; so sind ferner z. B. die Töne longitudinal schwingender Saiten, die weit höher sind als die der transversal schwingenden Saiten, stärker hörbar als die der letztern, welche ohne Resonanz kaum vernommen werden können. Die Ursache dieser Erscheinung finden H. und W. Weber (Wellenlehre. S. 532 f. vgl. S. 531.) darin, dass sich die höhern Töne dem schallleitenden Medio, der Luft, leichter mittheilen. (Vgl. meine Akust. S. 32. 41.)

b. Ueber die *Höhe* der Stimmschälle.

Der aus den *Lungen* heraufdringende Luftstrom hat zwar, wie schon S. 153. erwähnt worden, auch auf die Höhe der Stimmschälle bedeutenden Einfluss, ist doch aber, bis er in den Kehlkopf dringt, zunächst nur Erregungsmittel der Schwingungen der den eigentlichen Stimmschall erzeugenden Körper, und vermehrt ausserdem durch seine Resonanz die Stärke desselben. Wir achten daher nur auf seine Wirkungen; diese aber zeigen sich erst im Kehlkopf (s. unten).

Die *Luftröhre* verlängert sich etwas bei den höhern Tönen, und verkürzt sich etwas bei den tiefern, indem sich der Kehlkopf bei jenen etwa um $1/2$ Zoll über seine sonstige Lage erhebt, bei diesen aber um eben so viel unter dieselbe herabsenkt. Diese Verlängerung und Verkürzung ist indess für die Luftröhre selbst nur ein schwaches Mittel, wodurch sie Einfluss auf die Höhe der Stimmschälle erhält, weil sie bei ihrer Verlängerung zugleich sich verengt, bei ihrer Verkürzung aber zugleich sich erweitert. Durch diese letztern Veränderungen werden die Wirkungen der erstern ziemlich wieder ausgeglichen. Sonst würde, wenn die Luftsäule der Luftröhre als selbsttönend zu betrachten wäre, nach der akustischen Regel, dass der Grundton eines Körpers um so tiefer ist, je grösser seine Länge ist, bei der Verlängerung der Luftröhre der Ton sich vertiefen, bei ihrer Verkürzung aber sich erhöhen müssen.

Anm. 1. Magendie (Physiol. übers. v. Heusinger Th. I. S. 212.) sagt: „Man hat bis jetzt geglaubt, dass der Canal, welcher die Luft zur Zunge führt, keinen Einfluss auf die Natur des hervorgebrachten Schalles hätte; Biot führt eine Beobachtung Grenié's an, welche das Gegentheil beweist. Es ist daher nicht unmöglich, dass die *Verlängerung oder Verkürzung der Luftröhre*, welche in Beziehung zu dem Kehlkopfe die Verrichtung einer Windlade in den Orgeln hat, einen Einfluss auf die Bildung der Stimme und ihre verschiedenen Töne äussern." Müller (a. a. O. S. 202.) erklärt dagegen: „Die Versuche am künstlichen Kehlkopf mit Kautschuckbändern und die Versuche am Kehlkopf selbst stimmten in diesem Punkte nicht sonderlich überein, und die letztern bestimmen mich, der wenig veränderlichen Länge der Luftröhre allen Einfluss auf die Veränderung der Höhe der Töne abzusprechen." und S. 204: „Es zeigt sich deutlich, dass man auf Verkürzung und Verlängerung der Luftröhre, auf Verlängerung und Verkürzung des Raumes vor den Stimmbändern durch Herabsteigen und Heraufsteigen des Kehlkopfs bei der Veränderung der Töne beim Menschen sehr wenig rechnen kann. Man kann nur höchstens so viel annehmen, dass die Verlängerung des Rohrs vor den untern Stimmbändern durch Herabsteigen des Kehlkopfs und die Verkürzung durch Aufsteigen, im ersten Falle die Bildung der tiefen Töne ceteris paribus, die Bildung der höheren Töne im zweiten Falle erleichtere, was wenigstens durch den Erfolg an lebenden Menschen bestätigt wird."

Anm. 2. Prochaska schreibt (Physiol. S. 510.), nachdem er erwähnt hat, dass die Höhe oder Tiefe der Stimme auch von der Verengerung oder Erweiterung der Stimmritze abhänge, auch der *Verengerung der Luftröhre* und der Bronchien durch die queren Muskelfasern, welche ihre unvollkommnen Knorpelringe ergänzen, einen Antheil an der Veränderung der Höhe der Stimmschälle zu. Ueber diesen Verengerungsapparat der Luftröhre vgl. Bell in Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 257 f. — v. Baer bemerkt (Anthrop. Th. I. S. 456.), dass durch die mit der Verlängerung der Luftröhre, welche durch das Hinaufziehen des Kehlkopfs bewirkt werde, verbundene Verengerung derselben die Bewegung der Luft bis zur Stimmritze beschleunigt, und dadurch die Erhöhung des Tones befördert werde.

Anm. 3. Savart's S. 89 ff. erwähnte Versuche mit Labialpfeifen, denen er ganz oder theilweise membranöse Wände gab, haben gezeigt, welchen Einfluss auf die Tonhöhe der verschiedene Spannungsgrad dieser Wände habe. Zwar ist im Obigen dargethan, dass der menschliche Stimmapparat nicht einer Labialpfeife analog sei, und selbst wenn man ihn damit vergleichen wollte, doch erst die oberhalb der Stimmritze liegenden Theile als Wandungen der Stimmpfeife zu betrachten sein würden, da Savart selbst die Stimmritze das Windloch dieser Pfeife nennt (s. S. 91), also die unter ihr befindliche Luftröhre nur als Stiefel oder als Windrohr ansieht; dennoch könnte man fragen, ob nicht auch die zum Theil membranöse Beschaffenheit dieses Windrohrs die Tonhöhe modificire. Müller gibt hierauf (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 204.) zur Antwort: „Die *zum Theil membranöse Beschaffenheit der Luftröhre* als Windrohr wirkt nicht merklich modificirend auf den Ton der Stimmbänder, und die Luftröhre verhält sich zum Ansprechen so wie ein hölzernes Rohr von derselben Weite. In dieser Hinsicht verhalten sich die Zungenpfeifen mit theilweise membranösem Windrohre ganz anders, wie die membranösen Labialpfeifen mit schwingender Luftsäule." — v. Baer (Anthropologie Th. I. S. 457.) meint, die Luftröhre werde durch die Verlängerung, welche durch Heraufziehen des Kehlkopfs bei den hohen Tönen veranlasst wird, zugleich mehr

gespannt, und dadurch zur Resonanz für hohe Töne geschickter, so wie umgekehrt durch die mit dem Niederziehen des Kehlkopfs verbundene Verkürzung erschlafft, und daher zur Resonanz tiefer Töne geeigneter.

Der *Kehlkopf*, die *Rachen*- und die *Mundhöhle* sind es, auf die wir bei dieser Quantitätsart unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise richten müssen.

aa. Der *Kehlkopf.*

In ihm sind zu beachten besonders die *Stimmritze* und die *Stimmritzenbänder*, sodann auch *seine übrigen Theile.*

α. Die *Stimmritze.*

Dass ich mit der Erläuterung des Einflusses der *Stimmritze* auf die Höhe der Stimmschälle hier beginne, geschieht namentlich deshalb, weil gerade die älteste Theorie in die Weite oder Enge der Stimmritze und in die an dieser Stelle hervorgebrachten Luftschwingungen die wesentliche Ursache der verschiedenen Höhe der Stimme setzt. Dodart [63]) nämlich, welcher zuerst mit einer wissenschaftlichen Theorie der Stimme auftrat, kannte zwar auch den Einfluss der Spannung der Stimmbänder auf Veränderung des Tones, erklärte aber doch die Erzeugung der verschiedenen Töne zuletzt nur aus der Grösse der Oeffnung, welche von den verschieden gespannten Stimmbändern zum Durchgange der Luft in verschiedener Weite offen gelassen wird. Er meint, eine Veränderung der Stimmritze um $^1/_{54}$ eines Seidenfadens, oder $^1/_{384}$ eines Haares gebe schon einen andern Ton [64]). Man erkennt leicht, dass er hierin zu weit geht. Auch Liskovius [65]) schreibt vorzugsweise den Veränderungen der Stimmritze die Veränderungen der Tonhöhe zu; denn er sagt: „Die Stimmritze selbst und ihre verschiedene Weite ist es, worauf es bei der Entstehung der Stimme und ihrer mannigfaltigen Höhe und Tiefe vorzüglich ankommt. — Je grösser die Oeffnung der Stimmritze ist, desto tiefer der Ton, weil dadurch grössere und folglich auch langsamere Luftwellen entstehen; umgekehrt aber, je mehr die Stimmritze sich verengert, desto höher wird der Ton, weil sich hier kleinere und schnellere Luftwellen bilden. Durch Zusammenziehung der Stimmritze wird also die Stimme höher, durch Erweiterung tiefer. Doch kommt hierbei auch etwas auf die grössere oder geringere Stärke des Athems an. Nimmt diese zu, so wird der Ton höher, weil dadurch eine schnellere Luftschwingung ent-

---

63) S. S. 67. Note 3., wo die von ihm hierüber abgefassten Schriften genannt sind. 64) Diese und noch weitere Angaben über *Dodart's* Theorie findet man in *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 82 f. 88. — *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. und Phys. 1826. S. 197 f. — *Müller* a. a. O. S. 208 f. 65) Theorie d. St. S. 36 f.

steht; vermindert sie sich, so wird der Ton tiefer, wegen der langsamern Schwingung der Luft." (Vgl. oben S. 70 f.).

Müller [66]) hat bei seinen Versuchen mit einem ausgeschnittenen menschlichen Kehlkopfe in Hinsicht des Einflusses der Grösse der Stimmritze auf die Stimmschälle Folgendes beobachtet:

1. Die untern Stimmbänder geben bei enger Stimmritze volle und reine Töne beim Anspruch durch Blasen von der Luftröhre aus.
2. Am leichtesten und jedes Mal sprechen die Stimmbänder an, wenn der hintere Theil der Stimmritze zwischen den Giessbeckenknorpeln geschlossen ist. Doch ist dieses nicht absolut nothwendig, und öfter, aber nicht jedes Mal, spricht die Stimme auch bei ganz offener Stimmritze an, wenn die Oeffnung nur eng genug ist. Aber diese Töne sind schwer hervorzubringen und schwächer.
3. Haben die Stimmbänder eine gleichbleibende Spannung, so bleibt sich der Ton in der Höhe gleich, mag der hintere Theil der Stimmritze offen sein oder nicht; doch ist es nöthig, dass die Verschliessung des hintern Theils der Stimmritze durch Aneinanderpressen der Giessbeckenknorpel durchaus nicht weiter als bis zur Insertionsstelle der Stimmbänder gehe [67]).
4. Schliesst der hintere Theil der Stimmritze zwischen den Giessbeckenknorpeln nicht ganz, so dass die vordern Fortsätze an den Basen der Giessbeckenknorpel sich zwar berühren, aber ganz hinten eine kleine Oeffnung übrig bleibt (vgl. oben S. 115 f.), so entsteht durch letztere kein zweiter Ton.
5. Bei gleicher Spannung der Stimmbänder hat die grössere oder geringere Enge der Stimmritze keinen wesentlichen Einfluss auf die Höhe des Tons. Der Ton spricht nur schwer an, wenn die Stimmritze weiter ist [68]), und ist weniger klangvoll, indem man zugleich das Geräusch des Durchströmens der Luft vernimmt [69]).

---

66) A. a. O. S. 186 ff. 67) *Müller* macht bei dieser Beobachtung S. 187 darauf aufmerksam, dass aus derselben zugleich erhelle, dass die Stimmbänder es seien, deren Schwingungen den Ton bestimmen, und nicht die Luft, indem sie durch die Stimmritze durchgepresst werde, das primitiv Schwingende sei, weil sonst der Ton bei einer Stimmritze von ganzer Länge viel tiefer sein müsste, als bei einer Stimmritze von der Länge der Stimmbänder. 68) Die Stimmbänder verhalten sich also in dieser Hinsicht gleichwie die membranösen und metallischen Zungen der Mundstücke, bei welchen eine weitere Oeffnung nur den Anspruch erschwert, nicht aber die Höhe des Tones verändert, vgl. S. 79. 69) Auch diese Beobachtung benutzt *Müller* S. 187 zur Beweisführung, dass die Luft nicht das primitiv Schwingende hier sein könne (wofür sie

6. Es können sowohl Töne hervorgebracht werden, wenn die Stimmbänder eine enge Oeffnung zwischen sich haben, als wenn sie sich ganz berühren (s. oben S. 119 ff.). — Die Töne, welche entstehen, wenn die Stimmbänder bei sehr geringer Spannung einander berühren, unterscheiden sich im Klang von denjenigen, die bei enger Oeffnung der Stimmritze erzeugt werden. Im erstern Falle ist der Schall stärker und voller, im letztern Falle schwächer und gedämpfter. — Haben die Stimmbänder eine bestimmte Länge und gleichbleibende schwache Spannung, so ist der Ton in der Höhe nicht verschieden, mögen die Stimmbänder sich berühren oder eine enge Oeffnung zwischen sich haben.
7. Auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder lassen sich noch ganz gut Töne hervorbringen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird (s. S. 125. Note 59.).
8. Tiefe Töne lassen sich bei kurzer, ja bei sehr kurzer Stimmritze sowohl als bei langer Stimmritze, hohe Töne bei langer sowohl als kurzer Stimmritze erzeugen, wenn nur die Stimmbänder bei langer Stimmritze für hohe Töne zugleich stärker gespannt sind, und wenn nur die Stimmbänder für tiefe Töne bei sehr kurzer Stimmritze mit sich berührenden Lippen ganz erschlafft sind.

Mayer[70]) betrachtet zwar Erweiterung und Verengerung der Stimmritze als mitwirkend bei der Hervorbringung der Stimme, nicht aber als wesentliches und ursächliches Moment der Stimmerzeugung, sondern nur als in sofern nothwendig, als dadurch der Luftstrom mehr oder minder gegen die gespannten Stimmbänder hingedrängt werde, und sie dadurch in Schwingung versetzen könne; sie sei also nur ein accidentelles, kein causales Moment bei der Stimmerzeugung. Er stützt seine Ansicht, dass die Verengerung und Erweiterung der Stimmritze nicht wesentlich bei der Stimmbildung sei, auf folgende Gründe:

1. Nach Ferrein's und Runge's Versuchen lassen sich Stimmschälle, und zwar hohe Töne, bei sehr erweiterter Stimmritze hervorbringen, wenn nur die Schwingung der Stimmbänder beträchtlich war.
2. Wir können einen und denselben Ton während des Aus- und Einathmens hervorbringen. Da nun beim Einathmen die Stimmritze erweitert wird (s. S. 117.), so müsste ja,

---

in der Theorie von *Dodart* und *Liskovius* erklärt werde, nach welcher die Stimmbänder bloss mitschwingen sollen); denn sonst müsste die Tiefe des Tons mit der Weite der Stimmritze zunehmen. 70) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 207 ff.

wäre die Erweiterung derselben mit Vertiefung der Stimme verknüpft, eine Vertiefung bei den während der Einathmung gebildeten Stimmschällen erfolgen, was nicht geschieht.

3. Die Stimmritze wird auch beim Hervorbringen ganz tiefer und zwar der tiefsten Töne verengt, was wir deutlich fühlen, und was nothwendig ist, um die dabei sehr erschlafften Stimmbänder in zitternde Bewegung zu versetzen. Auch erklärt sich hieraus, warum wir ganz tiefe Töne nicht während der Einathmung hervorbringen können, sondern nur in der Ausathmung, weil durch die bei der Einathmung erfolgende Erweiterung der Stimmritze der Luftstrom nicht hinreichend an die Stimmbänder anstösst, und also auch die tiefsten Töne nur Verengerung der Stimmritze nöthig haben.

4. Ganz hohe Töne können nicht nur während der Einathmung und Ausathmung in gleicher Stimmung hervorgebracht werden, sondern wir geben sie beim Einathmen meistens um einen bis anderthalb Töne höher an.

5. Dass ein weiter Kehlkopf mit Vertiefung, ein enger hingegen mit Erhöhung der Stimme verbunden sei, dass daher die Stimme des Mannes tief und stark, die des Weibes und des Knaben fein und hoch sei, beweist nicht geradezu, dass die Erweiterung der Stimmritze die Ursache dieser Vertiefung sei, sondern ist daraus erklärbar, dass im weiten Kehlkopfe die Stimmbänder länger, im enggebauten aber kürzer sind und deshalb im erstern Falle tiefer, im letztern höher tönen.

6. Nie kann man durch blosses Verengern der Stimmritze die Stimme erhöhen, wenn man nicht zugleich die Stimmbänder anspannt, und dann ist es die Spannung der Stimmbänder, welche die Erhöhung verursacht.

Anm. Strodtmann betrachtet, wie die früher Genannten, die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze als die Ursache der tiefen und hohen Töne und nennt deshalb den *hintern* und *seitlichen Ringgiessbeckenmuskel* (*musc. crico-arytaenoideus posticus et lateralis*), als Erweiterer der Stimmritze, *Erzeuger der tiefen Töne*; den *queren* und *schiefen Giessbeckenmuskel* (*musc. arytaenoideus transversus et obliquus*), als Verengerer der Stimmritze, *Erzeuger der hohen Töne.* Als Mithelfer des erstern bezeichnet er den Brustbeinschildmuskel (*m. sterno-thyreoideus*), als Mithelfer des letztern den Schildzungenbeinmuskel (*m. hyo-thyreoideus*). S. dess. Anatom. Vorhalle zur Physiol. d. St. u. Sprl. S. 24 f. 28.

β. Die *Stimmritzenbänder.*

Die Stimmritzenbänder haben, den bewährtesten Beobachtungen zufolge, auf die Höhe der Stimmschälle unter allen

Theilen des Stimmapparates den grössten Einfluss. Wir betrachten sie daher als membranöse klingende Körper, und wenden dieselben akustischen Gesetze, die bei andern Körpern dieser Art gelten, hierauf an. Vor Allem ist zu erwähnen, dass die Höhe und Tiefe der Schälle einzig und allein auf der *Schnelligkeit der Schwingungen*, oder, mit andern Worten, auf der *Zahl der Schwingungen*, die ein Körper in einer gewissen Zeit, z. B. in 1 Secunde, macht, beruht. Jede Aenderung dieser Schwingungszahl verändert auch die Höhe des dadurch erregten Schalles. Wir kennen daher die Ursachen der verschiedenen Schallhöhe, wenn wir die Ursachen der Schwingungsschnelligkeit und ihrer Veränderungen kennen. Es kommt, wie die Akustik lehrt, hierbei an

1. auf die *Beschaffenheit des schwingenden Körpers selbst*, und zwar
   αα. auf seine *Qualität*,
   ββ. auf seine *Quantität*;
2. auf die *Beschaffenheit seiner Schwingungen*:
   αα. auf ihre *Qualität*,
   ββ. auf ihre *Quantität*[71]).

Indem wir dieses von den schallenden Körpern überhaupt Geltende jetzt auf die Stimmbänder anwenden, haben wir folgende Punkte zu erläutern:

αα. Den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle;
ββ. Den Einfluss der *Quantität der Stimmbänder* auf die Höhe dieser Schälle;
γγ. Den Einfluss der *Qualität ihrer Schwingungen* auf die Höhe der Stimmschälle;
δδ. Den Einfluss der *Quantität ihrer Schwingungen* auf die Höhe dieser Schälle.

αα. Ueber den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Die Qualität der Stimmbänder, welche hier in Betracht kommt, ist ihre Elasticität. Diese ist, wie bei andern Membranen,

1. entweder bloss eine *natürliche*, d. h. in ihrer eigenen Structur begründete (s. S. 111.),
2. oder eine *durch Spannung erhöhte*, d. h. durch mehr oder minder straffe Anziehung oder auch Ausdehnung mittelst ausser ihnen befindlicher Kräfte vergrösserte.

Schon S. 73. ist erwähnt, dass trockne Membranen zwar auch ohne Spannung schwingen können, dass diese Schwin-

71) Vgl. S. 23 f. Das Ausführlichere s. in meiner Akust. §. 15 ff.

gungen aber tonlos sind, weil sie nicht die zum Tönen nöthige Schnelligkeit und Stärke haben, und dass diese erst durch Spannung ihnen zu Theil wird. Ob nasse thierische Membranen, wegen ihrer grössern natürlichen Elasticität, auch ohne irgend eine Spannung, tönender Schwingungen fähig sind, ist bis jetzt noch nicht ermittelt. Man übersehe hier nicht den Ausdruck: „*ohne irgend eine Spannung*," weil sonst leicht die S. 125. erwähnte Beobachtung Müller's, dass auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder sich noch ganz gut Töne hervorbringen lassen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird, als Beweis für das eben Gesagte betrachtet werden könnte. Allein auch in diesem Zustande tritt beim Anblasen derselben eine gewisse Spannung ein, woran auch Müller in der Erläuterung jener Beobachtung erinnert (s. S. 125. Note 59.). Es gibt nämlich sowohl bei Membranen als auch bei Saiten zweierlei Arten der Spannung:

1. die gewöhnliche Art der Spannung eines solchen Körpers ist, wenn er an seinen Enden mehr oder minder straff der Länge nach angezogen wird. Man könnte sie die *directe* oder *primäre* nennen;
2. die andere Art der Spannung eines solchen Körpers ist, wenn er von irgend einem zwischen seinen Enden liegenden Theile aus seitwärts gezogen oder gestossen wird. Denn da so seine geradlinige Form zu einer krummlinigen wird, so ist, wenn seine Endpunkte unbeweglich sind, eine grössere Ausdehnung der Länge nach, folglich Spannung die nothwendige Folge. Diese Spannungsart könnte man, im Gegensatze der erstern, die *indirecte, secundäre* nennen, weil hier der Körper nicht unmittelbar, sondern mittelbar der Länge nach gedehnt wird.

Bei Saiten und trocknen Membranen findet entweder bloss die erstere Art der Spannung oder beide Statt, bei nassen thierischen Membranen kann jede derselben allein, aber es können auch beide zusammen Statt finden. Es sind folglich von Seiten der Spannung bei diesen letztern Membranen, mithin auch bei den zu ihnen gehörenden Stimmbändern dreierlei Fälle möglich, die wir jetzt genauer erläutern müssen, wobei wir uns der eben vorgeschlagenen Namen zur Bezeichnung der beiden Spannungsarten bedienen.

I. Wirkungen der *directen Spannung der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Diese sind zuerst von Ferrein, der, wie S. 71 f. erwähnt ist, die Stimmbänder mit Saiten verglich, und darauf seine Theorie der Stimme gründete, in der oben angeführten Schrift zur Sprache gebracht und durch Versuche nachgewiesen, und, obwohl Bertin sie bestritt, so wurden sie doch von

Montagnat, Runge und Nollet bestätigt [72]). Indess ist seine Vergleichung der Stimmbänder mit Saiten in neuester Zeit abermals angefochten von Biot [73]) und besonders von Liskovius [74]). Was sich auf diese, namentlich auf die 10 Gründe des Letztern erwiedern liess, ist von Mayer [75]) und Müller [76]) gesagt (vgl. S. 73 f.) und dargethan worden, dass jedenfalls ausser der Länge auch die Spannung der Stimmbänder einen, wenn auch nicht dem bei den Saiten ganz gleichen, doch wenigstens ähnlichen Einfluss auf die Höhe der Stimmschälle hat. Am genauesten hat diesen Einfluss Müller mittelst des S. 119 f. Note 46. beschriebenen Apparates untersucht und dabei folgende Resultate erhalten.

1. Die Töne verändern sich in der Höhe, wenn die ganzen Stimmbänder vom Winkel des Schildknorpels bis zu den fest an einander liegenden vordern Fortsätzen der Basen der Giessbeckenknorpel ohne Berührung schwingen, mit zunehmender Spannung nicht ganz wie die Saiten und an 2 Enden gespannten Membranen. Bei den letztern beiden Körpern verhält sich die Tonhöhe wie die Quadratwurzel des spannenden Gewichts. Soll z. B. bei 2 einander gleichen Saiten oder Membranen, welche durch angehängte Gewichte gespannt werden, der Ton der einen um eine Octave höher sein, mithin ihr Ton zu dem der andern wie 2 : 1 sich verhalten, so muss das angehängte Gewicht 4 Mal so viel als bei der andern (tiefer tönenden) betragen. Soll aber der Ton der einen nur um eine Quinte höher sein, mithin zu dem der andern wie 3 : 2 sich verhalten, so müssen die spannenden Gewichte in dem Verhältnisse von 9 : 4 stehen [77]). Die gespannten Stimmbänder bleiben bei zunehmender Spannung meist um einige halbe oder ganze Töne unter der nach jener Theorie geforderten durch die Spannung bedingten Höhe, es sei denn, dass durch sich bildende Schwingungsknoten

---

72) Vgl. *Müller* a. a. O. S. 207. und die S. 73. Note 27. angeführte Schrift *Runge's*. 73) Dieser sagt in s. Lehrb. d. Experiment.-Ph. 2 Ausg. d. Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 143: „Und in der That ist es auch unmöglich, wie Mehrere thun, im Stimmwerkzeug ein Saiteninstrument zu sehen. Was ist im Kehlkopf vorhanden, das einer schwingenden Saite ähnlich wäre? Wo fände sich hinreichender Platz, um einer solchen Saite die für die tiefern Töne erforderliche Länge zu geben? Wie könnte man jemals Töne von einem Umfange, wie er bei Menschen Statt findet, daraus herverlocken? Die einfachsten Grundsätze der Akustik widerlegen hinreichend diese seltsame Meinung." 74) Theorie d. St. S. 18 ff. 75) In *Meckel's* Archiv für Anat. und Ph. 1826. S. 200 ff. 76) A. a. O. S. 209 ff. 77) S. meine Akust. S. 81. — *Poisson* in d. Mémoires de l'Acad. VIII. p. 515. 521, vgl. *Fechner*: Repertor. d. Experiment.-Ph. Bd. I. S. 282 f.

Flageolettöne veranlasst würden [78]). Von den letztern werde ich unten Seite 176 f. die Beobachtungen Müller's erwähnen.

2. Durch Veränderung der Spannung in gleicher Direction lassen sich die Töne am Kehlkopf ungefähr im Umfange von 2 Octaven verändern, bei stärkerer Spannung entstehen unangenehme höhere, pfeifende oder schreiende Töne. Aus seinen Versuchen geht hervor, dass ungefähr 1 Pfund bürgerl. Gewicht Muskelkraft die Töne im Umfang von 2 Octaven hervorbringen kann [79]).

Anm. In Hinsicht der Erzeugung von Stimmschällen mittelst Einziehens der Luft bei directer Spannung der Stimmbänder bemerkt Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 201): „Wird die Luft bei einer bestimmten Spannung der Stimmbänder eingezogen, statt ausgestossen, so spricht der Ton in der Regel nicht an, zuweilen kam ein etwas tieferer, rasselnder Ton zum Vorschein."

2. Wirkungen der *indirecten Spannung der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Indirecte Spannung habe ich oben diejenige genannt, welche nicht durch eine an den Enden Statt findende straffere Anziehung, die unmittelbar in der Richtung der Länge geschieht, sondern durch eine seitliche Ausdehnung bewirkt wird, die von irgend einem zwischen den beiden Enden befindlichen Theile ausgeht und sich über die ganze Länge des Körpers in verschiedenem Grade verbreitet, indem, wie es bei jeder bogenförmigen Ausbiegung nothwendig ist, der eine Theil mehr, der andere weniger sich von der geraden Linie, die der Körper in seiner ruhigen Lage bildet, entfernt. Durch eine solche seitwärts gerichtete Ausbiegung wird, wenn die Endpunkte nicht nachgeben, sondern unbeweglich sind, zugleich eine Ausdehnung in der Länge, mithin ein gewisser Grad von Spannung bewirkt, die eben so wie die directe Spannung eine ihrem Grade entsprechende Erhöhung des Tones zur Folge hat. Bei dem hohen Grade der natürlichen Elasticität nasser thierischer Membranen reicht dieser Spannungsgrad, der durch die transversalen Ausbiegungen, welche der gegen sie getriebene Luftstrom hervorbringt, bewirkt wird, schon hin, um ihre natürliche Elasticität bis auf den zu tönenden Schwingungen erforderlichen Grad derselben zu erhöhen. Daher vermögen sie auch im ganz schlaffen Zustande,

---

78) *Müller* a. a. O. S. 189 ff. — Aehnliches wie bei den mit dem Kehlkopf in Verbindung gebliebenen Stimmbändern fand er auch bei ihrer Abtrennung. Sein durch diese Versuche erhaltenes Resultat ist: „Die vom Kehlkopf isolirten und gespannten Stimmbänder verhalten sich nur annähernd wie die Saiten, mit denen die isolirt ohne Rahmen durch Luftstrom schwingenden membranösen Zungen übereinstimmen." S. a. a. O. S. 191 f. 79) A. a. O. S. 192 ff.

d. h. ohne alle directe Spannung, mittelst jener indirecten momentanen (denn nur in dem Moment der seitlichen Ausbiegung findet sie Statt und hört mit dieser ihrer Ursache zugleich auf), noch Töne hervorzubringen. Hierher gehören folgende Beobachtungen Müller's:

1. Auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder lassen sich noch ganz gut Töne hervorbringen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird (s. S. 125. Note 59.).
2. Tiefe Töne lassen sich auch bei sehr kurzer Stimmritze mit sich berührenden Lippen hervorbringen, wenn die Stimmbänder dabei zugleich ganz erschlafft sind [80]).
3. Ist der hintere Theil der Stimmritze nur fest geschlossen, und sind die Giessbeckenknorpel fixirt, so dass die Stimmbänder bloss durch die Elasticität des Ligamentum crico-thyreoideum medium ganz schwach gespannt sind, so lassen sich noch tiefere Töne hervorbringen, wenn die von diesem Bande bewirkte Spannung aufgehoben und eine noch grössere Abspannung und gänzliche Erschlaffung der Stimmbänder bewirkt wird. Auf diese Art wurden durch immer stärkere Abspannung der Stimmbänder vermöge Gegenspannung in der Art der Wirkung des Schildgiessbeckenmuskels (musc. thyreo-arytaenoideus) die tiefsten Basstöne der Bruststimme erreicht [81]).

In allen diesen Fällen wurde die zum Tönen erforderliche Erhöhung der natürlichen Elasticität durch die zuvor bezeichnete indirecte Spannung bewirkt.

3. Wirkungen der *Vereinigung der directen und indirecten Spannung* auf die Höhe der Stimmschälle.

Eine solche Vereinigung findet Statt, wenn der stärkere Luftstrom, der Erzeuger indirecter Spannung, gegen die bereits direct mehr oder minder gespannten Stimmbänder stösst. Die natürliche Folge hiervon ist, dass die durch die letztere directe Spannung bewirkte Tonhöhe durch die noch hinzukommende indirecte Spannung, je nach dem verschiedenen Grade derselben, noch um halbe oder ganze Töne gesteigert wird. Die Resultate der von Müller hierüber angestellten Versuche sind folgende: „Bei gleicher Spannung der Stimmbänder durch ein Gewicht lässt sich durch stärkeres Blasen der Ton bis fast zu einer Quinte und mehr in die Höhe treiben; alle halben Töne folgen mit Leichtigkeit. So liess sich z. B., wenn die gespannten Stimmbänder beim schwächsten Blasen $\bar{g}$ als Grundton gaben, durch successives Verstärken des Anblasens *gis, a, ais, h,* $\bar{\bar{c}}$, $\bar{\bar{cis}}$ hervorbringen; waren sie so gespannt, dass sie beim

80) A. a. O. S. 189. 81) A. a. O. S. 194.

schwächsten Blasen $\overline{g}$ gaben, so ging dieser Ton bei successivem stärkerem Blasen in halben, ziemlich reinen Tönen in die Höhe bis zu $\overline{\overline{e}}$. Bei einem andern Versuche ging der Ton von *dis*, beim stärkern Blasen successiv bis *a* in die Höhe [82]). — Obgleich nun auf solche Weise die durch stärkeres Blasen bewirkte indirecte Spannung durch ihr Hinzutreten zu der schon bestehenden directen Spannung eine Erhöhung des Tones in dem angegebenen Grade bewirken, und so die Vereinigung beider als Stellvertreter einer grössern directen (oder, wie Müller sie nennt, primitiven) Spannung gelten kann, so ist es doch für die Qualität des Tones nicht gleichgültig, ob er mittelst einer schwächeren directen Spannung mit hinzukommender, durch starkes Blasen bewirkter indirecter Spannung, oder mittelst einer stärkeren directen Spannung, folglich bei gelindem Anblasen hervorgebracht wird. Müller [83]) bemerkt hierüber Folgendes: „Beiderlei Töne sind an Klang sehr verschieden. Der mit ruhigem Blasen gebildete ist viel klangvoller als derselbe Ton, wenn er durch stärkeres Blasen bei geringerer primitiver Spannung gegeben wird, der letztere mit mehr oder weniger Anstrengung je nach der primitiven Spannung der Stimmbänder hervorgebracht, hat etwas Kreischendes, Schreiendes, und wird um so mehr klanglos, je weiter die primitive Spannung der Stimmbänder sich von der dem beabsichtigten Tone entsprechenden primitiven Spannung entfernt. Ist das Maximum der Spannung erreicht, wobei die Stimmbänder den bei ruhigem Blasen höchsten möglichen Ton geben, so können durch stärkeres Anblasen noch einige schreiende, höhere Töne erzwungen werden."

Nachdem wir so die verschiedenen Spannungsarten erläutert haben, müssen wir noch die verschiedenen Ansichten

---

82) A. a. O. S. 200 f. Auch *Liskovius* fand bei seinen Versuchen mit einem ausgeschnittenen Kehlkopf, dass sich durch successive Verstärkung des Blasens der Ton allmälig wohl um eine ganze Quinte hinauftreiben lasse, wie schon S. 85 erwähnt ist. Ein Gleiches beobachtete *Müller* an dem von ihm gebildeten künstlichen Kehlkopfe, wenn er die membranösen Zungenblätter (Stimmbänder) aus Arterienhaut bildete, während bei den Kautschuckzungen nur eine Erhöhung um mehrere halbe Töne durch stärkeres Blasen bewirkt werden konnte, s. S. 82. Noch weit geringer ist die Erhöhung, welche bei Saiten durch solche indirecte Spannung hervorgebracht wird, wenn sie durch eins der dabei üblichen Erregungsmittel ihrer Schwingungen zu starken Excursionen veranlasst werden. Denn wäre nicht diese Erhöhung eine sehr geringe, so würden nicht hierüber, wie S. 79 erwähnt worden, 2 einander gerade entgegengesetzte Meinungen haben entstehen können. — Auch *Ferrein* hat jenes Steigen des Tones bei stärkerem Luftstrome schon gekannt, wie aus seiner S. 72 Note 23. angef. Abh. in den Mém. de l'Acad. 1741. p. 431 erhellet; er schlägt aber dasselbe nur auf einen halben bis ganzen Ton an. 83) A. a. O. S. 201.

über das mit der Veränderung der Stimmritzenweite verbundene Spannungsverhältniss der Stimmbänder bei der Bildung der Stimme zum kurzen Ueberblicke hier zusammenstellen.

1. Die eine Ansicht ist, dass die Erweiterung der Stimmritze mit Erschlaffung oder geringer (directer) Spannung der Stimmbänder verbunden sei, und dass, je mehr sich jene verengere, auch die Spannung dieser desto mehr zunehme.
2. Dieser gerade entgegengesetzt ist die Ansicht, dass bei weiter Stimmritze die Stimmbänder gespannt, bei enger schlaff seien.
3. Andere dagegen sind der Ansicht, dass sowohl bei weiter als bei enger Stimmritze die Stimmbänder sowohl schlaff, oder sehr wenig (direct) gespannt, als auch stärker gespannt sein können.

Die erste Ansicht spricht z. B. v. Kempelen [84]) deutlich in folgenden Worten aus: „Es kann an der Stimmritze keine Veränderung vorgehen," d. h. sie kann nicht weiter oder enger werden, ohne dass ihre Ränder auf- oder abgespannt werden, und so umgekehrt, können sich die Ränder nie mehr oder weniger spannen, es sei denn die Stimmritze werde zugleich auch enger oder weiter. Und so steht die Ferrein'sche Spannung und die Dodart'sche Oeffnung unzertrennlich beisammen." — Die zweite Ansicht stellt Liskovius [85]) auf, indem er sagt: „Die Stimmbänder werden bei tiefen Tönen angespannt, bei hohen erschlafft. Denn es ist ausgemacht, dass die Stimmritze bei tiefen Tönen sich erweitert, und ihre Bänder aus einander weichen. Sobald aber eine Oeffnung, bei unverletztem Zusammenhange, erweitert wird, so müssen nothwendig die Ränder der Oeffnung ausgedehnt werden. Da nun die Ränder der Stimmritze eben aus den Stimmbändern bestehn, so ist keine Erweiterung der Stimmritze möglich ohne gleichzeitige Anspannung der Stimmbänder. Bei hohen Tönen ist es umgekehrt." — Die dritte Ansicht hegen Müller und Mayer, weichen aber darin wieder von einander ab, dass nach Ersterem die directe Spannung gänzlich fehlen kann [86]), nach Letz-

84) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 83. Eben diese Ansicht hegen auch *Prochaska*: Physiol. S. 310. — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 456. — *Burdach*: Anthrop. S. 192; „Den meisten Antheil an Bildung des Tons hat die Kehlritze mit den Stimmbändern: bei hohen Tönen sind letztre mehr gespannt, und ist die Kehlritze mehr verengt, welches nicht allein durch die Zusammenziehung ihrer Muskeln bewirkt, sondern auch durch das Aufsteigen des Kehlkopfs gegen das befestigte Zungenbein befördert wird; bei tiefen Tönen wird der Kehlkopf sammt dem Zungenbeine gegen die Brust herabgezogen, die Kehlritze erweitert und die Spannung der Stimmbänder vermindert." 85) Theorie d. St. S. 19 f. vgl. S. 30. 86) S. d. S. 125 Note 59. u. S. 166 angeführten Beobachtungen *Müller's*.

terem hingegen wenigstens eine geringe directe Spannung Statt finden muss, wenn überhaupt ein Stimmschall möglich sein soll [87]). Müller [88]) spricht seine Ansicht in folgenden Worten aus: „Gibt man den Stimmbändern eine bestimmte Spannung durch die beschriebene Vorrichtung (vgl. oben S. 119 f.), so lässt sich bei gleicher Spannung die Weite der Stimmritze ganz beliebig verändern. Die Stimmritze kann sonst bei gespannten und erschlafften Bändern sowohl weit als enge sein." Mayer [89]) sagt: „Jeder, der den Bau des Larynx betrachtet, wird zugeben müssen, dass die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze sowohl bei angespanntem als bei erschlafftem Zustande der Stimmritzenbänder Statt haben kann. Es kommt hierbei nur darauf an, ob die Musculi crico-arytaenoidei und die arytaenoidei proprii gleichzeitig wirken oder nicht. In jenem Falle ist Verengerung der Stimmritze mit Spannung derselben verbunden. Sind die Musculi arytaenoidei aber in erschlafftem Zustande, so ist Erweiterung der Stimmritze mit Anspannung der Stimmbänder zugegen."

ββ. Ueber den Einfluss der *Quantität der Stimmritzenbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Die Stimmritzenbänder haben 3 Dimensionen: *Länge, Breite, Dicke.* Es ist daher anzugeben, welchen Einfluss jede dieser Quantitätsarten auf die Höhe der Stimme habe.

I. Einfluss der *Länge der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimme.

Bei der *Länge* dieser Bänder muss sorgfältig unterschieden werden 1. die *permanente* und 2. die *momentane* Länge derselben. Unter der erstern verstehe ich die ganze Länge der Bänder, wie sie ein Mensch von Natur besitzt; unter der letztern dagegen diejenige Länge derselben, welche im Momente der Stimmbildung schwingt. Dass beiderlei Längen bei der Erklärung der durch sie erzeugten Töne genau unterschieden werden müssen, zeigt am deutlichsten die Vergleichung dieser Bänder mit den Saiten der Geigeninstrumente. Bei diesen kommt bekanntlich nur diejenige Länge der Saite in Betracht, welche sich von dem Stimmwirbel bis zum Stege erstreckt, denn nur dieser ist der schwingungsfähige Theil der ganzen Saite. Wir können diesen Theil mit der permanenten Länge der Stimmbänder vergleichen; denn diese sind von dem in den Schildknorpel inserirten Ende bis zu dem in die vordern Fortsätze der Basen der Giessbeckenknorpel inserirten Ende ihrer ganzen Länge nach schwingungsfähig. Jeder weiss aber, dass nicht

---

87) S. S. 125. Note 58. 88) A. a. O. S. 209. 89) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 201.

bei jedem Tone, den eine Saite jenes Instruments hervorbringt, der bezeichnete schwingungsfähige Theil in seiner ganzen Länge schwingt, sondern dass bei gewissen Tönen ein grösserer oder kleinerer Theil desselben, durch Niederdrückung auf das Griffbrett, seiner Länge momentan entzogen wird, so dass die schwingende Saitenlänge in solchen Momenten nicht von dem Stege bis zum Stimmwirbel, sondern nur bis zu der von den Fingern der linken Hand niedergedrückten Stelle sich erstreckt und der Ton, den die Saite in solchen Momenten gibt, nur dieser zuletzt bezeichneten Länge entspricht. Aehnlich verhält es sich mit den Stimmbändern; denn auch sie schwingen keineswegs immer ihrer ganzen Länge nach, sondern öfters wird durch theilweises Aneinanderdrücken beider Bänder nur ein Theil ihrer ganzen natürlichen Länge zum Schwingen frei gelassen; natürlich entspricht dann auch in solchen Momenten die Höhe des Tones nur diesem wirklich schwingenden Theile, nicht aber der ganzen Länge der Stimmbänder. Dieses wird hinreichen, um die Nothwendigkeit der Unterscheidung der permanenten und momentanen Länge dieser Bänder darzuthun. Wir betrachten daher jetzt jede besonders.

Die *permanente* oder (wie sie gleichfalls genannt werden kann) *natürliche Länge* der Stimmbänder hat nicht bloss dann Einfluss auf die Tonhöhe, wenn die Bänder dieser ganzen natürlichen Länge nach schwingen, sondern behält auch dann, wenn nur ein Theil derselben schwingt, Einfluss auf diese Quantität der Stimmschälle. Denn da die Verkürzung der Stimmritze, wodurch die momentane Verkürzung der schwingenden Stimmbänder bewirkt wird, ihre bestimmte Grenze hat, über welche hinaus sie nicht gesteigert werden kann, so folgt von selbst, dass, wenn 2 Stimmritzen, deren eine längere Stimmbänder hat, bis zur äussersten Grenze verkürzt werden, der nach dieser Verkürzung noch zum Schwingen frei bleibende Theil bei der, welche längere Stimmbänder hat, länger sein wird als bei der andern. Ein solcher Unterschied der natürlichen Länge der Stimmbänder findet zwischen denen des Mannes und des Weibes, und zwischen denen des Mannbaren und des noch nicht Mannbaren oder des Entmannten Statt, wie besonders Müller[90]) durch genaue Messungen gezeigt hat. Da nur die Länge der Stimmbänder selbst, nicht aber die ganze Länge der Stimmritze bis zur innern Fläche der Giessbeckenknorpel (Pars inter-arytaenoidea) für die möglichen Fälle in Betracht kommen kann, so mass er bloss die Länge der Bänder von ihrer vordern Insertion am Schildknorpel bis zu ihrer hintern Insertion am vordern Fortsatze der Basis der Giess-

---

90) A. a. O. S. 199 f. Vgl. *Bishop* in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIV. S. 281 f.

beckenknorpel. Ein kleiner Theil der Fasern jedes Stimmbandes heftet sich etwas weiter rückwärts, als das Ende des vordern Fortsatzes der Basis dieser Knorpel, am obern Rande dieses Fortsatzes bis gegen die vordere Kante der Giessbeckenknorpel hin an. Dieser Theil des Stimmbandes ist bei dem Messen mitgezählt worden. Diese Messung der Stimmbänder stellte er aber nicht bloss an, während sie sich im Zustande der Ruhe befanden, sondern auch bei ihrem gespanntesten Zustande, also bei der grösstmöglichen Länge, welche sich ihnen durch gegenseitige Entfernung des Schildknorpels und der Giessbeckenknorpel geben lässt. Im Allgemeinen sind die Stimmbänder bei den Weibern im Zustande der grössten Spannung um ein Drittel kürzer als die der Männer, doch kommen viele Variationen vor. Zu den Vergleichungen der Männer und Weiber wurden nur die Kehlköpfe von Individuen genommen, die über die Jahre der Pubertätsentwickelung hinaus waren. Bei diesen Messungen fand er Folgendes:

	Männer					Weiber			Knabe von 14 Jahr.
Maximum der Spannung	21 Millimeter	21	25	26	23	16	15	16	14,5
Ruhe	18	16		21	19	12	12	14	10,5

Hieraus ergibt sich als mittlere Länge der Stimmbänder 1) im Zustande der Ruhe: beim Manne 18¼ Millimeter, beim Weibe 12⅔ Millimeter; 2) im Maximum der Spannung: beim Manne 23⅙ Millimeter, beim Weibe 15⅔ Millimeter. Die Länge der Stimmbänder des Mannes und des Weibes verhalten sich daher sowohl in der Ruhe, als im Zustande der grössten Spannung ungefähr wie 3 : 2. Die Länge, um welche die Stimmbänder aus ihrer gewöhnlichen Länge durch Spannung vergrössert werden können, beträgt aber beim Manne etwas weniger als 5 Millimeter, beim Weibe 3 Millimeter. — Von dieser geringen Länge der weiblichen Stimmbänder ist wohl hauptsächlich die höhere Stimme der Weiber, Knaben und Kastraten, also überhaupt die Verschiedenheit des Basses und Tenores von dem Alt und Sopran abzuleiten, obgleich der verschiedene Umfang des Kehlkopfs und die Stärke seiner Wände auch einen grossen Antheil haben. Bilden die Wände einen schwachen und kleinern Resonanzboden, so werden zwar tiefe Töne vielleicht noch möglich, aber klanglos sein. Die längern Stimmbänder der Männer werden zwar durch starke Spannung bei den Fisteltönen (s. unten) einigermassen ersetzen können, was die Weiber mit Leichtigkeit auf kürzern Stimmbändern durch geringere Spannung

hervorbringen; indess hat dieses nothwendig in der Contractionskraft der Muskeln seine Grenze [91]).

Nach dieser Erläuterung des Einflusses der *permanenten* oder *natürlichen Länge* der Stimmbänder auf die Tonhöhe sind noch einige Bemerkungen über die *momentane Länge* derselben zu machen. Dass hierbei die erstere Länge selbst ungeändert bleibe, ein Theil derselben aber durch Aneinanderdrückung der beiden Bänder auf ähnliche Weise wie beim Geigeninstrument der Theil einer Saite durch Aufdrückung auf das Griffbrett vom Schwingen ausgeschlossen, und auf diese Weise, da die Tonhöhe nicht von der Länge des Stimmbandes oder der Saite schlechthin, sondern von der schwingenden Länge derselben abhängt, die Höhe der Stimmschälle gesteigert werde, ist aus dem Obigen bekannt. Hier bleibt daher nur nachzuweisen, in wie weit diese momentane Verkürzung der Stimmbänder bei der Stimmbildung Statt finde und wie gross ihr Einfluss auf die Tonhöhe sei. Magendie [92]) legte bei einem Hunde die Stimmritze durch einen Einschnitt zwischen Schildknorpel und Zungenbein bloss, und beobachtete, dass bei den tiefen Tönen die Stimmbänder in ihrer ganzen Länge schwangen; in dem Maasse aber, als der Ton höher ward, sich in einer immer grössern Strecke an einander legten und an einander andrückten, so dass die Länge des schwingenden Theils immer mehr abnahm; und bei der äussersten Grenze der hohen Töne die Stimmritze sich nur noch als eine ganz enge und kurze Spalte zeigte, durch welche alle, aus der Brust ausgeathmete Luft zu treten genöthigt war. Diese Verengerung geht, seiner Angabe zufolge, von vorn nach hinten zu, es sollen nämlich bei den höhern Tönen die Stimmbänder nicht mehr an ihrem vordern Theile, sondern nur im hintern Theile derselben bemerklich sein und die Luft nur durch diesen hintern Theil der Stimmritze austreten; bei den höchsten Tönen endlich sollen sich nur noch Schwingungen im hintersten Theile der Bänder, an ihrem Ende an den Giessbeckenknorpeln zeigen, und nur durch diesen hintersten Theil der Stimmritze die Luft ausströmen. Müller [93]) bemerkt dagegen: „Es ist schwer einzusehen, wodurch die Verschliessung der Stimmritze in ihrem vordern Theile bewirkt werden solle. Am menschlichen Kehlkopf lässt sich auch eine solche Art des Durchströmens der Luft nicht bewirken, dagegen lässt sich sehr gut die Stimmritze von hinten her, bei gleichbleibender Spannung, etwas verkürzen durch stärkeres Aneinanderdrücken der vordern

---

91) *Müller* a. a. O. S. 199; vgl. *Mayer* a. a. O. S. 215. 92) Physiol. übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 209 f. vgl. *Biot*: Lehrb. d. Experiment. - Ph. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 144. 93) *Müller* a. a. O. S. 185.

Fortsätze der Basen der Cartilagines arytaenoideae, an welchen die Stimmbänder befestigt sind." Bei seiner Theorie der Brusttöne [94]) stellt er die Ansicht auf, dass die zweite Octave derselben durch allmälig gesteigerte Zusammendrückung der Stimmbänder hervorgebracht werde, doch so, dass dabei zugleich Verengerung des Aditus glottidis inferior (s. unten) und stärkeres Blasen mitwirken.

Diese bisher erläuterten 2 Veränderungsweisen: 1) *Erschlaffung* und (*directe* oder *indirecte*) *Spannung*, und 2) *Verlängerung* und *momentane Verkürzung* haben wir als die beiden Hauptmittel der Veränderung der Tonhöhe anzusehen. Jedes derselben kann allein wirken, beiderlei Mittel können aber auch zugleich in Anwendung kommen. Da nun einerseits Erschlaffung und Verlängerung, andererseits Spannung und Verkürzung in ihren Wirkungen einander analog; Erschlaffung und Verkürzung aber, und ebenso Spannung und Verlängerung einander entgegengesetzt sind, so ist natürlich die Wirkung eine sehr verschiedene, jenachdem 2 analoge oder 2 entgegengesetzte zusammenwirken. Im erstern Falle wird die Wirkung des einen Mittels durch die analoge des andern gesteigert, im andern Falle hingegen die Wirkung des einen Mittels durch die entgegengesetzte des andern, je nach dem gegenseitigen Verhältnisse ihrer Kräfte, ganz oder zum Theil aufgehoben. Ein Beispiel der erstern Art ist die zuvor erwähnte Bildung der Töne der zweiten Octave der Bruststimme, wenn, wie Müller annimmt, dabei Zusammendrückung (also momentane *Verkürzung*) der Stimmbänder und stärkeres Blasen (also indirecte *Spannung* der Stimmbänder) zusammenwirken. Als Belege der letztern Art hingegen dienen folgende Beobachtungen Müller's: „Tiefe Töne lassen sich bei kurzer, ja sehr kurzer Stimmritze sowohl als bei langer Stimmritze, hohe Töne bei langer sowohl als kurzer Stimmritze erzeugen, wenn nur die Stimmbänder bei langer Stimmritze für hohe Töne zugleich stärker gespannt sind, und wenn nur die Stimmbänder für tiefe Töne bei sehr kurzer Stimmritze mit sich berührenden Lippen ganz erschlafft sind" [95]). Hier wird die den Ton vertiefende Verlängerung der Stimmbänder durch die ihn erhöhende stärkere Spannung überwunden, und die den Ton erhöhende Verkürzung der Stimmbänder durch die ihn vertiefende Erschlaf-

---

94) Ebend. S. 198. 95) Ebend. S. 189. Zur Nachweisung, wie diese Resultate erlangt werden, fügt er hinzu: „Man kann durch Zusammendrücken der Lippen der Stimmritze mittelst einer Pincette in dem Raume vor den vordern Fortsätzen der Basen der Cartilagines arytaenoideae der Stimmritze ohne Veränderung der Spannung jede beliebige Verkürzung geben. Man kann ferner durch Zurückdrücken des Schildknorpels den Stimmbändern jede beliebige Spannung geben."

fung besiegt. Daher können in jenem Falle hohe, im letztern tiefe Töne hervorgebracht werden.

2. Einfluss der *Breite der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimme.

Auch bei der *Breite* hat man, wenn man Müller's Ansicht über die unten weiter zu erörternde Bildung der Fistelstimme (s. unten) folgt, die *permanente* oder *natürliche* und die *momentane* zu unterscheiden. Die erstere steht mit der natürlichen Länge der Stimmbänder, oder, was auf dasselbe hinauskommt, mit der Weite des Kehlkopfs in geradem Verhältniss, indem bei einem weiten Kehlkopfe diese Bänder nicht nur länger, sondern auch breiter als in einem engern zu sein pflegen. *Momentane Breite* nenne ich die momentane Verschmälerung der schwingenden Stimmbänder durch Dämpfung ihres äussern seitlichen, an der Wandung des Kehlkopfs liegenden Theiles, wodurch er am Schwingen gehindert wird, so dass dann bloss der innere oder Randtheil der Stimmbänder schwingt. Bei dieser Beschränkung der Schwingungen auf die Ränder der Stimmbänder geben diese höhere Töne an, als wenn sie nach ihrer ganzen Breite schwingen [96]). Bei seinen Versuchen mit dem künstlichen Kehlkopfe, an welchem Kautschuckbänder die Stelle der Stimmbänder vertreten, bewirkte Müller eine solche Dämpfung des äussern Theiles des Bandes mit dem Finger. Die Höhe der durch Anblasen erzeugten Töne nahm hierbei immer mehr zu, je näher der Druck des Fingers gegen die Spalte hin angebracht wurde (s. S. 87.). Bei den Stimmbändern schreibt er diese Dämpfung, wodurch, seiner Ansicht zufolge, die Falsettöne bewirkt werden, dem Musculus thyreo-arytaenoideus zu. Dieser kleidet nämlich nicht bloss den verengerten Zugang zur Stimmritze aus und wirkt als Obturator dieser Stelle des Windrohrs, sondern er geht auch zur Seite der Stimmbänder, mit deren äussern Fasern er innigst verwebt ist, ferner zur Seite der Ventrikeln her, und kann daher bei seiner Wirkung die mit den Stimmbändern mitschwingenden Membranen, ja sie selbst von aussen dämpfen [97]).

3. Einfluss der *Dicke der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimme.

Die *Dicke* der Stimmbänder steht mit den beiden zuvor genannten Dimensionen derselben, so wie überhaupt mit der Weite des Kehlkopfs in geradem Verhältniss, indem sie mit diesen zugleich zu- und abnimmt [98]). Welchen Einfluss die Dicke auf den Ton der Stimmbänder habe, lässt sich aus

---

96) Ebend. S. 195. 199. 202. 97) Ebend. S. 197. 98) *Mayer* a. a. O. S. 209.

Poisson's[99]) Untersuchungen ersehen, obwohl er über diese Dimension nichts Specielles bestimmt. Seiner Angabe zufolge verhält sich die Tonhöhe einer rechteckigen oder kreisrunden transversal schwingenden Membran umgekehrt wie die Quadratwurzel ihres eigenen Gewichts, und bleibt constant, wie auch die Grösse der Oberfläche und Dicke sich ändern möge, so lange das eigene Gewicht constant bleibt. Da nun im menschlichen Kehlkopf mit der Vergrösserung einer Dimension der Stimmbänder in der Regel zugleich eine Vergrösserung der beiden andern Dimensionen vereint ist, so erklärt sich daraus, woher der bedeutende Unterschied der Stimme des Weibes und des Mannes rühre, während er, wenn man bloss auf das oben angegebene Längenverhältniss ihrer Stimmbänder (2 : 3) zu achten hätte, nur eine Quinte betragen müsste, wenn beide ihrer ganzen Länge nach schwingen und ihre tiefsten Töne geben. Obgleich nun hiernach nicht die Dicke allein sich zu ändern pflegt, so kann man doch leicht den Erfolg einer Veränderung dieser einzelnen Dimension aus obiger Angabe berechnen. Denn bleiben die beiden andern Dimensionen dieselben, und nimmt nur die Dicke ab oder zu, so wird auch die Tonhöhe der Membran im erstern Falle im entsprechenden Verhältnisse zu-, im letztern abnehmen, wie man es auch bei einer transversal schwingenden homogenen Saite findet, da sich deren Tonhöhe umgekehrt wie ihr Durchmesser (ihre Dicke) verhält [100]).

γγ. Ueber den Einfluss der *Qualität der Schwingungen* der Stimmbänder auf die Höhe der Stimmschälle.

Von wie vielerlei Seiten die *Qualität der Schwingungen* eines Körpers überhaupt betrachtet werden könne, ist S. 23 f. gezeigt [101]). Hier, wo es sich nur um die Tonhöhe handelt, betrachten wir sie nur von 3 Seiten: 1) von Seiten der *Richtung*, in welcher die Stimmbänder schwingen, 2) von Seiten des *Ursprungs* der Schwingungen, ob sie nämlich unmittelbare oder mittelbare Folge des Stosses sind, und 3) von Seiten der *Gleichzeitigkeit* oder *Succession*, in welcher ihre Theile schwingen. In Hinsicht der *Richtung* der Schwingungen sind an sich bei den Membranen zweierlei Arten möglich: *longitudinale* und *transversale* [102]); bei den Stimmbändern finden nur die letztern Statt. In Hinsicht des *Ursprungs* der Schwingungen können an sich sowohl *primäre* als *secundäre* bei den Membranen Statt finden, weil sie sowohl longitudinaler

99) In d. Mémoires de l'Acad. VIII. p. 515. 521., vgl. *Fechner*: Repert. d. Experiment.-Ph. Bd. I. S. 282 f. 100) Vgl. meine Akust. §. 29. 101) Ausführlicher findet man diese Betrachtung in meiner Akust. S. 20 ff. 102) S. ebend. §. 23.

als transversaler Schwingungen fähig sind, denn die longitudinalen sind als primäre, die transversalen als secundäre nach H. und W. Weber's Theorie zu betrachten. Bei den Stimmbändern finden demnach nur secundäre Statt. In Hinsicht der *Gleichzeitigkeit* oder *Succession*, in welcher die Theile schwingen, können die Schwingungen der Membranen an sich sowohl *stehende*, als *fortschreitende* sein. Nach der Theorie der eben genannten Akustiker kann nur bei stehenden Schwingungen ein Körper selbst tönen; dem zufolge sind die Schwingungen tönender Stimmbänder stehende Schwingungen. Allein die stehenden Schwingungen eines Körpers können wieder auf zweierlei Weise erregt werden, *a*) *unmittelbar*, indem man alle Theile eines Körpers so in Bewegung setzt, dass alle zugleich in Schwingung gerathen und dieselbe auch in gleicher Zeit vollenden und von Neuem beginnen. Bei einer so in transversale Schwingungen versetzten Saite findet, so lange sie bloss den durch jene Schwingungsart bewirkten Ton gibt, keine an ihr hin- und herlaufende Ausbeugung, keine Welle Statt, sondern die Ausbeugung bleibt immer an ihrem Orte, indem sie nur abwechselnd aus ihrer Lage über der Linie der ruhenden Saite unter diese, und umgekehrt bewegt wird, so dass also die Theilchen, welche rechts oder links von dem Gipfel der Ausbeugung liegen, sich immer gemeinschaftlich senken und gemeinschaftlich steigen. Dieses ist die einfachste Schwingungsart. *b*) *mittelbar*, durch eine zunächst erregte fortschreitende Schwingung. Indem nämlich bei dieser mehrere gleich breite Wellen, deren Breite einem aliquoten Theile der schwingenden Linie oder Fläche gleich kommt, einander in entgegengesetzter Richtung und mit gleicher Kraft begegnen, verwandeln sie durch ihren wechselseitigen Einfluss auf einander ihre fortschreitende Schwingung in eine stehende. Bei der *unmittelbaren* gibt der Körper seinen *Grundton*, d. h. den tiefsten, dessen er überhaupt fähig ist. Bei der *mittelbaren* dagegen, wobei der schwingende Körper in 2 oder mehrere (aliquote) Theile sich eintheilt, welche in entgegengesetzter Richtung schwingen und deren jeder von dem andern durch einen während des Schwingens ruhig bleibenden Punkt (*Schwingungsknoten* genannt) oder durch eine ruhig bleibende Linie (*Knotenlinie* genannt) getrennt ist, entstehen Töne, die sämmtlich höher sind als der Grundton. Theilt sich z. B. die Saite während des Schwingens in 2 gleiche Theile, so gibt sie die nächst höhere Octave des Grundtons; theilt sie sich in 3, so gibt sie die Quinte dieser Octave; theilt sie sich in 4, so bringt sie die zweite höhere Octave hervor u. s. w. Man nennt diese Töne *Theiltöne*, *Partialtöne*, *Aliquottöne*, *Beitöne*, *Nebentöne*, *Flageolettöne*, *harmonische Töne* [103]). Diese Be-

103) Ebend. S. 23 ff.

merkungen werden hinreichen, um sowohl die folgende Beobachtung Müller's, als auch das bald bei den Falsettönen zu Erwähnende verständlich zu machen. Gewöhnlich schwingen die Stimmbänder ihrer natürlichen oder momentanen Länge nach ungetheilt, ohne Knotenlinie und geben dann den tiefsten Ton (*Grundton*), den sie bei dieser Länge und der jedesmaligen Spannung hervorzubringen vermögen. Müller[104]) erwähnt indess unter andern auch folgende bei seinen Versuchen mit dem Kehlkopf gemachte Beobachtung: „Bei gleichbleibender Spannung der Stimmbänder entsteht zuweilen statt des Grundtons derselben ein viel höherer Ton, besonders wenn sie beim Schwingen in einem Theile ihrer Länge anstossen. Diess ist aus der Entstehung von Schwingungsknoten[105]) zu erklären, und Aehnliches zeigt sich zuweilen an Kautschuckbändern." Dieser höhere Ton würde demnach ein *Flageoletton* der Stimmbänder sein.

δδ. Ueber den Einfluss der *Quantität der Schwingungen* der Stimmbänder auf die Höhe der Stimmschälle.

In welche Arten die *Quantität der Schwingungen* überhaupt zerfalle, ist S. 24. gezeigt. Von diesen gehören 2 hierher: die *räumliche*, und die *zeitliche* von Seiten der *Schnelligkeit*. Beide hängen theils von dem Spannungsgrade der Stimmbänder, theils von dem Grade der Stärke und Schnelligkeit ab, womit sie der Luftstrom erschüttert. Dieser Grad der Stärke und Schnelligkeit kann theils unmittelbar dem Luftstrome selbst inwohnen[106]), theils mittelbar erst durch Verengerung

---

104) A. a. O. S. 188. Diese Beobachtung erwähnt er auch S. 190, wo er sie als ein Hinderniss bei den Versuchen mit verschiedener Spannung darstellt: „Die Versuche gelingen nur dann, wenn die Stimmbänder möglichst gleich gespannt sind und ihre Berührung an aliquoten Theilen ihrer Länge bei der Schwingung mit höherer Spannung vermieden werden kann. Aber eine grosse Schwierigkeit liegt in der gleichen Spannung der Stimmbänder und in der Vermeidung dieser Berührung der Stimmbänder in aliquoten Theilen ihrer Länge. Die letztere bringt statt der geforderten Töne öfter weit höhere, schreiende Flageolettöne hervor." 105) Dass er hier von *Schwingungsknoten* redet, während ich bei diesen Membranen kurz zuvor von *Knotenlinien* redete, darf nicht befremden. Letzteres ist zwar wegen der wenn auch noch so geringen Breite der Stimmbänder der genauere Ausdruck; wenn man aber diese Dimension unberücksichtigt lässt, so kann man eben so gut auch von *Schwingungsknoten* dieser schmalen Membranen reden, wie es *Chladni* bei Stäben thut. 106) *Prochaska* (Physiol. S. 310 f.) sagt: „Es lehrt die Erfahrung, dass ein schnellerer Luftstrom in der Flöte einen höhern Ton erzeugt, und wir bemerken dieses auch, wenn der Wind durch Ritzen der Thür bläst, und einen pfeifenden Ton verursacht. Dieser Ton steigt und fällt, jenachdem der Luftstrom mehr oder minder schnell wird, und dieses muss auch bei der Erzeugung unserer Stimme Statt haben, da

der Stimmritze und des zunächst unter ihr befindlichen Raumes [107]) bewirkt werden, indem die Luft sich bei solcher seinem freien Durchgange entgegengesetzten Hemmung heftiger und schneller durch die ihm frei gelassene Oeffnung hindurchdrängt. — Dass die Schnelligkeit der Schwingungen unmittelbar, die räumliche Quantität derselben aber, nämlich ihre Excursionsweite, mittelbar, sofern sie nämlich eine indirecte Spannung hervorbringt, auf die Tonhöhe einwirkt, ist aus dem Obigen bekannt.

Nach dieser Erörterung des Einflusses der Stimmritze und der Stimmritzenbänder auf die Tonhöhe sind noch folgende Theile des Kehlkopfs in Betracht zu ziehen:

γ. Der *untere Zugang zur Stimmritze* (*Aditus glottidis inferior*).

Mit diesem Namen wird der nächste Raum unter den untern Stimmbändern bezeichnet. Die Wände dieses Raumes zunächst unter diesen Bändern sind einige Linien hoch seitlich von einer dicken Lage Muskelfleisch, dem untern Theile des Musculus thyreo-arytaenoideus, ausgekleidet. Dieser Vorraum der Stimmritze ist trichterförmig; denn er nimmt an Enge zu, je mehr er sich der Stimmritze nähert, indem er zuletzt in sie übergeht. Auf die Wichtigkeit dieses Raumes bei Erzeugung der Brusttöne hat erst Müller [108]) aufmerksam gemacht. Seiner Ansicht zufolge schwingt die ganze Membran dieses trichterförmigen Vorraums der Stimmritze bei den Brusttönen mit der ganzen Dicke und Breite der untern Stimmbänder mit. Wird dieser Trichter in seinem weiten, nach unten sehenden Theile seitlich verengert, die Stimmritze also in der Richtung ihrer Tiefe von oben nach unten vergrössert, so nehmen die Brusttöne ceteris paribus an Höhe zu. Diese Wirkung folgert er aus seinen Untersuchungen der Zungenwerke mit membranösen Zungen, weil bei diesen der Ton höher wird, wenn man in einem kurzen Windrohre gegen das Ende, wo die Zunge sich befindet, eine Verengerung anbringt [109]).

δ. Die *Morgagni'schen Ventrikeln.*

Ueber den Zweck dieser Ventrikeln sind, wie schon oben erwähnt worden, die Ansichten sehr verschieden. Savart betrachtet dieselben als den eigentlichen Heerd der Stimm-

---

es in unserer Willkühr steht, die Luft mehr oder minder schnell auszuathmen." 107) S. *Müller* a. a. O. S. 196. — *v. Baer* (Anthrop. Th. I. S. 457.) betrachtet auch die Verengerung der Luftröhre, wie sie bei den höhern Tönen wegen der Hinaufziehung des Kehlkopfs eintritt, als dabei mitwirkend, indem er annimmt, dass dadurch die Bewegung der Luft bis zur Stimmritze beschleunigt werde. 108) A. a. O. S. 196 f. 109) Ebend. S. 170.

bildung, indem, seiner Meinung zufolge, von den Dimensionen und der Spannung der Wände dieser Ventrikeln und von der Grösse ihrer untern und obern Oeffnung (d. h. der von den Stimmbändern gebildeten Glottis und der von den Taschenbändern gebildeten sogenannten falschen Glottis) die Tonhöhe bedingt wird (s. S. 91 f.). Andere dagegen, wie Magendie, Malgaigne, Müller[110]) halten für den alleinigen Zweck dieser Taschen, die Stimmbänder von aussen frei zu machen, damit ihre Schwingungen ungehindert seien. Man vgl. S. 91. 126. und das S. 96 f. gegen Savart's Theorie Angeführte, welches Alles hierbei in Betracht kommt, und zu der Ansicht führen möchte, dass dieser Theil des Kehlkopfs wohl nicht auf die Höhe der Stimmschälle Einfluss hat.

Anm. 1. Den *Taschenbändern* oder *obern Stimmbändern* wird nur in Savart's Theorie ein Einfluss auf die Tonhöhe zugeschrieben, da sie die obere Wand des, seiner Ansicht zufolge, wichtigsten Theiles des Stimmapparates, der Ventrikeln, sind. In den übrigen Theorien wird ihnen keine besondere Function bei der Stimmbildung zugeschrieben, da sie nicht selbstständig sich bewegen, sondern stets nur gleichzeitig mit den Stimmritzenbändern sich einander nähern oder von einander entfernen, und zwar so, dass die von ihnen gebildete Oeffnung (die sogenannte *falsche Stimmritze*) dasselbe Verhältniss der Weite behält, welches im Zustande der Ruhe zwischen beiden besteht. Prochaska aber scheint auch auf ihre Schwingungen grosses Gewicht zu legen, indem er sagt (Physiol. S. 310.): „Die untern Stimmritzenbänder, da sie aus Muskeln bestehen, werden bei ihrer Zusammenziehung mehr gespannt, schwellen auch mehr an, und verengern zugleich die Stimmritze, daraus ein höherer Ton entstehen muss. Die obern Stimmritzenbänder, wenn sich in ihren Kammern die ausgeathmete Luft verfängt, werden nicht nur mehr gespannt, sondern sie nähern sich eins dem andern, und verengern zugleich die Stimmritze. Diese obern Bänder der Stimmritze sind auch am meisten dazu geeignet, um erschüttert zu werden."

Anm. 2. Müller's Beobachtung an Zungenwerken mit membranösen Zungen, dass, wenn sich eine bedeutende Verengerung im Ansatzrohre dicht vor der Zunge befindet, der Ton meist höher wird, als durch das Anspruchsrohr ohne Verengerung (s. Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 167.), veranlasst ihn S. 205 zu der Bemerkung: „Die Verengerung des Anfangs des Ansatzrohrs oder der obern Kehlkopfhöhle dicht vor den untern Stimmbändern kann nach der Theorie der Zungenpfeifen den Ton etwas erhöhen. Indessen lässt sich diess durch Versuche nicht beweisen, da die Zusammendrükkung der obern Kehlkopfhöhle am ausgeschnittenen Kehlkopf ohne einige Wirkung auf die Stimmbänder nicht gut möglich ist. Einfache Verengerung hat keinen merklichen Einfluss."

ε. Der *Kehldeckel*.

Auch über den Einfluss dieses Theiles gibt es mancherlei Ansichten, wie schon S. 146. 154. erwähnt worden. Hierher ge-

---

110) A. a. O. S. 205 f.

hören nur die, welche ihm eine Einwirkung auf die Tonhöhe zuschreiben. Dieses ist, wie ich gleichfalls S. 154. angeführt habe, von Müller und Pellisov geschehen, indem Beide durch sein Herabdrücken den Ton etwas vertieft werden lassen. Auch Magendie und Biot sprechen diese Ansicht dadurch aus, dass sie ihn als Compensationswerkzeug betrachten (siehe S. 154.). Liskovius [111]) dagegen leugnet diesen Einfluss auf Höhe und Tiefe des Tones. Die Analogie sowohl der Flöten- als auch der Zungenwerke aber spricht für die obige Ansicht. Bei den Flötenwerken, obwohl sie übrigens dem Stimmapparate entfernter liegen, würde besonders das Verfahren zur Vergleichung sich darbieten, mittelst dessen man offene hölzerne Labialpfeifen, wenn sie zu hoch tönen, auf die beabsichtigte Tonhöhe herabstimmt. Man setzt nämlich ein dünnes Blatt von Blei in einer gegen die Axe der Pfeife geneigten Richtung an die obere Oeffnung an, und verändert seine Neigung so lange, bis die Pfeife einstimmt. Dieses Blatt modificirt die Tonhöhe, indem es die Pfeife zum Theil verschliesst, und dadurch ihren Ton vertieft [112]) (vgl. S. 97.). Bei dem zu den Zungenwerken gehörigen Blasinstrumente, dem Waldhorne, würde das sogenannte Stopfen, d. h. das Verengen der Mündung des weiten Endes (des Schalltrichters) der Röhre durch eine gewisse weitere oder geringere Hineinbewegung der Hand, vergleichbar sein [113]). Die hierdurch bewirkte Vertiefung beobachtete auch Müller [114]) bei den von ihm construirten Zungenwerken mit membranösen Zungen, indem er durch Einbringen des Fingers in das der Zunge entgegengesetzte Ende des Ansatzrohres den Ton vertiefen konnte.

Anm. Bennati (die physiologischen und pathologischen Verhältnisse der menschlichen Stimme S. 2 f. d. deutsch. Bearb.) schreibt der Niederbeugung des Kehldeckels die entgegengesetzte Wirkung, Erhöhung des Tones, zu; denn er sagt: „Bisher glaubte man, dass bei der Hervorbringung der menschlichen Stimme die Contraction des musc. hyo-thyreoideus, gleichzeitig mit der der musc. crico-arytaenoidei laterales, des m. arytaenoideus obliquus, arytaenoideus transversus und des thyreo-epiglotticus die Verengerung der Stimmritze, die Verkürzung des Kehlkopfs und der Luftröhre und das Niederdrücken des Kehldeckels bewirke. Allein daraus würde nur die Bildung der *hohen Töne* folgen, deren Abstufungen von dem mehr oder weniger kräftigen Spiel dieser Theile abhän-

---

111) Theorie d. St. S. 34. 112) S. *Biot*: Lehrb. d. Experiment.-Ph. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 111. Vgl. meine Akust. §. 18. 113) Vgl. *G. Weber* A. Blasinstrumente, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. X. S. 329. — *Koch*: musikal. Lex. u. d. W. Horn S. 763 f. 114) A. a. O. S. 167. — Warum in manchen Fällen der Erfolg des Einbringens des Fingers ein entgegengesetzter war, erklärt sich, wie es a. a. O. geschehen ist, aus der Theorie der Zungenwerke, ohne dadurch den mindesten Zweifel an jener oben erwähnten Wirkung veranlassen zu können.

gig sein würden. Dagegen würde die Contraction der musc. sterno-hyoidei, zugleich mit der der musc. crico-thyreoidei oder der vordern Erweiterer der Stimmritze, die der m. crico-arytaenoidei posteriores oder der hintern Erweiterer derselben die Erweiterung der Stimmritze, die Verlängerung des innern Kehlkopfraumes und der Luftröhre, die Aufhebung des Kehldeckels und in Folge hiervon die Entstehung der tiefen Töne verursachen, deren Abstufung ebenfalls von dem Grade der Thätigkeit dieser Theile abhängig sein würde."

ζ. Die *Knorpel des Kehlkopfs.*

Bei diesen kommt als einflussreich auf die Höhe der Stimme zweierlei in Betracht: 1. ihre *Qualität*, 2. ihre *Quantität.* Denn je geschmeidiger und biegsamer und je kleiner diese Knorpel sind, je kleiner und enger also der Kehlkopf ist, desto höher ist die Stimme; je consistenter und grösser sie sind, je mehr der vordere Winkel des Schildknorpels vorragt, je grösser und weiter folglich der Kehlkopf ist, desto tiefere Stimmschälle werden erzeugt. Auch in der Beschaffenheit der *Muskeln* dieser Knorpel findet bei den verschiedenen Stimmarten, nach Mayer[115]), folgender Unterschied Statt. Beim Sopran ist die Muskulatur schwach; beim Alt rigider, aber doch dünn; beim Bass stark; beim Tenor steht sie, jenachdem er als Folge des Soprans oder des Altes entstanden ist, zwischen diesem und dem Basse.

Was bisher über den Kehlkopf gesagt ist, betraf nur die Beschaffenheit einzelner Theile desselben und ihre Bewegung. Es sind daher noch die schon S. 156 f. erwähnte *auf- und absteigende Bewegung des ganzen Kehlkopfs* und die dadurch bewirkten Veränderungen zur kurzen Erläuterung übrig. Bei Hervorbringung tiefer Töne wird der ganze Kehlkopf mittelst des Brustbeinschildmuskels (musc. sterno-thyreoideus) etwas herab-, bei hohen Tönen dagegen mittelst des Zungenbeinschildmuskels (musc. hyo-thyreoideus) etwas heraufgezogen (s. S. 38. und 156.). In dieser Wirkung unterstützen wir jene Muskeln gewöhnlich noch dadurch, dass wir bei tiefen Tönen den ganzen Kopf niederbeugen, bei hohen Tönen aber in die Höhe heben. Die Wirkungen dieser Bewegung kann man nach der Lage der Theile, auf welche sie Einfluss hat, in eine *untere*, *mittlere* und *obere* eintheilen:

1. Ihre *untere Wirkung* betrifft die *Luftröhre.* Diese wird beim Heraufziehen des Kehlkopfs verlängert, zugleich aber auch verengert, und, wie v. Baer noch hinzufügt, auch gespannt; beim Herabziehen desselben wird sie verkürzt, zugleich aber auch erweitert, und abgespannt. Ueber den Einfluss dieser verschiedenen Modificationen der Luftröhre

---

115) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 215.

ist schon Seite 157 f. Anmerkung 1. 2. 3. das Nöthige bemerkt [116]).

2. Ihre *mittlere Wirkung* betrifft den *Kehlkopf* selbst. Beim Herabziehen desselben wird sowohl sein ganzer innerer Raum als auch insbesondere die Stimmritze erweitert, und die Spannung der Stimmbänder vermindert; beim Hinaufziehen desselben wird sein ganzer innerer Raum, und so auch die Stimmritze verengert, und die Spannung der Stimmbänder vermehrt [117]). Welchen Einfluss diese Veränderungen auf die Höhe des Tones ausüben, ist im Obigen gezeigt.
3. Ihre *obere Wirkung* betrifft die *Rachenhöhle* oder auch überhaupt den *obern Stimmcanal.* Dieser wird durch den emporsteigenden Kehlkopf verkürzt und die Rachenhöhle verengert, durch den herabsteigenden verlängert und die Rachenhöhle erweitert [118]). Die weitere Erörterung dieser Wirkung gehört in den nun folgenden Abschnitt.

bb. Die *Rachenhöhle* [119]).

Die von **Bennati** bekannt gemachten pathologischen Beobachtungen zeigen die Wichtigkeit dieser Höhle für die Stimmbildung, indem er nachweist, dass eine krankhafte Affection dieses Theiles die Stimmbildung entweder überhaupt oder die Erzeugung gewisser hoher Töne erschweren, ja sogar ganz aufheben könne (s. S. 127.). Auch **Bell** [120]) hebt den Antheil

---

116) Man vgl. auch *Mayer* a. a. O. S. 209 f. — *Bell* in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 260., welche Beide darin übereinstimmen, dass Verlängerung und Verkürzung der Luftröhre keinen Einfluss auf die Stimmhöhe haben. 117) *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 457. — *Liskovius*: Theorie d. St. S. 41. 118) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 213 f. sagt: „Wenn der Kehlkopf herabsinkt, d. h. wenn sich die Stimmröhre verlängert, so steigt der Schildknorpel herab und entfernt sich um die ganze Länge der *Membrana thyreo-hyoidea* vom Zungenbeine. Durch diese Entfernung wird die *Glandula epiglottica* nach vorn gezogen und legt sich in die Aushöhlung der hintern Fläche des Zungenbeines, diese Drüse zieht nothwendiger Weise den Kehldeckel mit sich fort; hierdurch entsteht eine bedeutende Erweiterung des untern Theiles der Stimmröhre. Die entgegengesetzte Erscheinung findet Statt, wenn der Kehlkopf in die Höhe steigt. Man sieht dann, dass der Schildknorpel in die Höhe steigt und sich sodann hinter das Zungenbein legt; indem er die *Glandula epiglottica* verschiebt und nach hinten drängt, drückt diese wieder gegen den Kehldeckel und die Stimmröhre ist auf diese Art sehr verengert. Macht man diese Bewegung im Leichnam nach, so kann man sich leicht überzeugen, dass diese Verengerung bis an 5 Sechstheile der Weite der Röhre betragen kann." 119) Um Missverständnisse zu verhüten, bemerke ich, dass ich hier wie oben S. 53, nach *v. Baer* u. A. *Rachenhöhle* und *Schlund* nicht von einander unterscheide. 120) In *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 274 ff. Vgl. oben S. 127.

dieser Höhle sowohl bei der Stimmbildung überhaupt, als auch insbesondere beim Sprechen sehr hervor. Doch weichen auch sie wieder von einander ab. Noch weit grösser aber ist die Verschiedenheit der Ansichten bei Andern über den Einfluss dieses Theiles theils auf die Stimme überhaupt, theils auf die Höhe derselben insbesondere. In Betreff der zuvor erwähnten Verengerung oder Erweiterung dieses Raumes, wodurch zugleich der ganze Stimmcanal verkürzt oder verlängert wird, erklärt Müller [121]), er habe bei seinen zur Untersuchung dieses Einflusses angestellten Versuchen, sich von keinem erheblichen Einflusse der Länge des Ansatzrohrs auf den Ton der Stimmbänder überzeugen können; die mögliche Vertiefung habe in einigen seltenen Fällen auch nur einen halben Ton, viel seltener gegen einen ganzen Ton betragen, in den meisten Fällen sei gar keine merkliche Aenderung entstanden. Magendie [122]) schreibt dieser Veränderung der Länge der Stimmröhre (wie er den Raum vom Kehlkopfe bis zu den Lippen nennt) zwar einen Einfluss zu, beschränkt ihn aber auf die Erleichterung der *Fortpflanzung der Töne*, indem er als den Nutzen und Zweck jener Veränderung angibt, dass eine kurze und enge Röhre zur Fortpflanzung hoher Töne, eine lange und weite zu der tiefer Töne geschickter sei. Andere hingegen schreiben dieser Höhle grössern oder geringern Antheil an der *Hervorbringung der Töne* zu, und zwar entweder der Töne überhaupt, oder vorzüglich der hohen Töne, namentlich derjenigen, welche man Falsettöne nennt. Ersteres thun Prochaska [123]), v. Baer [124])

---

121) A. a. O. S. 202 f. 122) A. a. O. S. 213 f.: „Man sieht ein, dass eine kurze Röhre zur Fortpflanzung hoher Töne geschickter ist, während eine lange die der tiefen mehr begünstigt." — „Eine weite Röhre setzt man an eine Zunge, welche tiefe Töne bildet, man bedient sich dagegen einer engen Röhre zur Fortpflanzung hoher Töne." 123) Physiol. S. 309: „Bei dem Steigen des Kehlkopfes nähert sich die Stimmritze dem Ausgang des Mundes und der Nase, dadurch werden diese die Stimme durchlassenden Höhlen verkürzt, und beim Niedersinken des Kehlkopfes verlängert. Dass die Verkürzung jener Höhlen zur Erzeugung der feinern und die Verlängerung zur tiefern Stimme beitragen müsse, ersehen wir an der Flöte. — Noch deutlicher zeigt uns dieses die Posaune, welche bei ihrer Verkürzung einen höhern, und bei der Verlängerung einen tiefen Ton gibt." 124) Anthrop. Th. I. S. 457: „Durch dieses Aufheben vom vordern Theile des Kehlkopfs werden die Stimmbänder, die von vorn nach hinten verlaufen, mehr gedehnt und gespannt; zugleich wird der Weg, den die schallende Luft von der Stimmritze bis zu der Mundhöhle zurückzulegen hat, dadurch verkürzt, und da dieser Weg, wenn wir den Stimmapparat mit einem Blasinstrument vergleichen, die Länge der schallenden Luftsäule bestimmt, wie die Röhre eines Blasinstrumentes, so muss der Ton erhöht werden nach dem allgemeinen Gesetz, dass der Ton einer schallenden Luftsäule sich erhöht, je mehr diese sich verkürzt."

und Bell[125]); Letzteres Bennati[126]); Burdach vereinigt gewissermassen beiderlei Ansichten, indem er dieser Höhle einerseits Antheil an der Bildung der Töne überhaupt zuschreibt, andererseits aber sie als das wichtigste Werkzeug bei Hervorbringung der Falsettöne betrachtet[127]). Man vergleiche, was weiter unten über diese Töne wird gesagt werden.

cc. Die *Mundhöhle.*

Hier kommen in Betracht der *weiche Gaumen* oder das *Gaumensegel*, das *Zäpfchen*, die *Zunge*, die *Mandeln.*

1. Der *weiche Gaumen* hebt sich, nach Bennati[128]), bei *tiefen* Tönen durch die Thätigkeit seines Hebemuskels, worin er durch mehrere andere Muskeln[129]) unterstützt wird, und wendet sich zugleich nach hinten und nimmt eine bogenförmige Gestalt an; bei *hohen* Tönen dagegen senkt sich der vorher erhobene weiche Gaumen und wendet sich durch die Thätigkeit der auch bei der Bildung der tiefen Töne mitwirkenden Muskeln nach vorn. Fast dasselbe nimmt Burdach an[130]). Nach Dzondi[131])

---

125) S. die S. 127. angeführten Stellen. 126) In s. Schrift: Die physiolog. und patholog. Verhältnisse der menschl. Stimme S. 14 f.: „Die oberste Wölbung des Stimmkanals hat mehr Einfluss auf die Bildung der hohen Töne als auf die der tiefen." S. 87 bezeichnet er die gegenseitige Annäherung der Säulen des Schlundkopfes als unerlässliche Bedingung für die Entstehung der hohen Töne. — Mehr hierüber s. unten bei der Erläuterung der Falsettöne. 127) Er sagt nämlich Anthrop. S. 192 f.: „Durch dieses Herabsteigen des Kehlkopfs ist nun der Stimmcanal verlängert und in seinem untern Theile erweitert; das Gaumensegel wird dabei heraufgezogen, schräge gestellt und in die Breite ausgespannt, so dass es ein breites Gewölbe darstellt. Bei hohen Tönen dagegen ist durch das Aufsteigen des Kehlkopfs der Stimmcanal verkürzt, und durch die Wirkung des untern Muskelbogens im Gaumensegel wird dieses herabgezogen und die Zungenwurzel heraufgehoben, so dass die Luft hier durch eine enge Spalte dringt. Bei der s. g. Kopfstimme oder dem Falset wird die Höhe der Töne weniger durch den Kehlkopf (Kehlritze und Stimmbänder) als vielmehr durch den Stimmcanal bewirkt, indem die Spalte zwischen der Zungenwurzel und dem Gaumensegel stark verengert, der Zungenrücken durch Aufziehen seiner Ränder nach vorn ausgehöhlt und der Speiseröhrenkopf dabei verengert wird, welche Bewegungen eine ziemliche Anstrengung kosten." 128) A. a. O. S. 10 f. S. 11 fügt er hinzu: „Der hintere Theil des Mundes hat bei den hohen Tönen nicht mehr die bogenförmige Gestalt, wie bei den tiefen Tönen, sondern die eines an der Spitze etwas abgestumpften Dreiecks." 129) Als Muskeln, welche die Thätigkeit des Hebemuskels des weichen Gaumens unterstützen, nennt er den *Musc. peristaphylinus externus* (dieses ist derselbe, welcher S. 55 *M. circumflexus palati* und *tensor palati mollis* genannt ist) und *internus* (welcher S. 55 *levator palati mollis* genannt ist, vgl. *Dzondi*: die Funktionen des weichen Gaumens S. 4. 9.), den *glosso*- und *pharyngo-staphylinus*, die *Musc. mylo*- und *genio-hyoidei*, die *Musc. palato-pharyngei* und *stylo-glosso-pharyngei.* 130) S. Note 127. 131) A. a. O. S. 33.

dagegen hebt sich bei *hohen* Tönen der hintere Gaumenvorhang in der Mitte, und nähert sich in schiefer Richtung ein wenig den Choanen, während seine Schenkel sich einander nähern.

2. Das *Zäpfchen* behält, nach Bennati [132]), bei tiefen Tönen seine gewöhnliche Stellung, obgleich es, indem es sich durch die Contraction seines *Musc. staphylinus* ein wenig gegen sich selbst beugt, durch diese Verkürzung consistenter wird; stärker beugt es sich bei den hohen Tönen auf sich selbst zurück und bei den höchsten Falsettönen verschwindet es fast gänzlich. Auch Dzondi [133]) sagt, das Zäpfchen stehe bei hohen Tönen mit der Spitze nach hinten zu, so dass es beinahe oder bisweilen auch ganz die hintere Wand der Mundhöhle, die Rachenwand mit der Spitze berühre; darin aber weicht er von Ersterem ab, dass er diese schiefe nach hinten zu gehende Richtung des Zäpfchens nicht der Kraft seines Muskels zuschreibt (denn dieser könne es nur in gerader Richtung auf sich zusammenziehen), sondern sie von der Bewegung des weichen Gaumens ableitet [134]). (Einen Nachtrag hierzu s. in Note 183.)

Anm. Wie wichtig dieser Theil für die Stimmbildung überhaupt ist, hat Bennati durch seine pathologischen Beobachtungen dargethan. Schon S. 128 ist erwähnt, dass durch eine krankhafte Affection desselben oder seines Muskels oder durch eine regelwidrige Gestalt des erstern die Stimmbildung nicht nur erschwert, sondern selbst aufgehoben werden kann. Hat es dagegen seine regelrechte Gestalt und sein Muskel die gehörige Contractionskraft, so wird dadurch die Stimme nicht bloss qualitativ, sondern auch quantitativ gefördert, wie man aufs Bestimmteste daraus erkennt, dass nach einer zur Entfernung einer regelwidrigen Gestalt angewandten Cauterisation des Zäpfchens die Stimme mehr Metall, Klang und Fülle erhält, zugleich aber auch eine sehr merkbare Vermehrung der Falsettöne erzeugt werden kann, was ebenfalls Bennati a. a. O. S. 47 f. gezeigt hat.

3. Die *Zunge* hat Einfluss auf die Veränderung der Stimme schon wegen der Verbindungen, die zwischen ihren Muskeln und dem Zungenbein und zwischen diesem und dem Kehlkopfe Statt finden. Aber auch ausserdem äussert sie Einfluss auf dieselbe, wie man aus folgenden Beobachtungen Bennati's [135]) erkennt: „Wenn man die Bewegungen der Zunge bei dem Gesange verschiedener Stimmgattungen mit Aufmerksamkeit beobachtet, so wird man bei hohen Tönen sehen, wie ihre Basis sich zusammenzieht, sie selbst sich zugleich ausbreitet, und wie bei der vollen

---

132) A. a. O. S. 10 f. 133) A. a. O. S. 33 f. 134) S. a. a. O. S. 34. 135) A. a. O. S. 4 ff.

Thätigkeit des zweiten Registers (d. h. der Falsettöne, s. unten) der hohen Soprane die Ränder der Zunge sich erheben und eine halbkegelförmige Höhlung darstellen, deren Gipfel die Zungenspitze bildet. Gleichwohl zeigt die Zunge bei vollkommnen Sopranen, nämlich bei solchen, welche mit einer runden, klangvollen, fast einzig durch das erste Register (d. h. durch die Bruststimme, s. unten) gebildeten Stimme begabt sind, eine Gestalt, die von der völlig verschieden ist, die man bei Sopranen, deren Stimme beide Register umfasst, beobachtet. Anstatt sich an ihren Rändern zu erheben und eine halbkegelförmige Höhlung zu bilden, erhebt sie sich an ihrer Basis und breitet sich an derselben aus und stellt so eine Oberfläche dar, welche, in Folge des Niedergedrücktseins ihrer Ränder, wenig voll und gerundet erscheint. Bei einigen Sängerinnen habe ich zwar auch während der Thätigkeit des ersten Registers und namentlich bei den mittleren Kehltönen die Zunge sich an ihren Rändern erheben gesehen, aber durchaus nicht auf eine so bemerkbare Weise, wie bei den hohen Sopranen und während der Thätigkeit des zweiten Registers. Im Allgemeinen ist bei den tiefen Tönen die Zunge weniger thätig und behält bei ihnen ihre gewöhnliche Form bei; höchstens zeigt sie eine leichte Wellenbewegung.' Eine Menge von Beobachtungen, an den ausgezeichnetsten Sängern unsrer Zeit angestellt, beweisen die Richtigkeit dieser Behauptungen. So habe ich bei der berühmten Sonntag, die ein merkwürdiges Beispiel von Fülle und Geläufigkeit des zweiten Registers darbietet, bemerkt, dass jene Höhlung bedeutender ist, als bei irgend einem andern von mir beobachteten Sopran. Eine nicht weniger gewöhnliche Erscheinung findet sich bei Sängern, welche eine sehr starke und volle, fast nur vom ersten Register gebildete Stimme besitzen. Bei ihnen besitzt oft die Zunge eine Grösse, welche die gewöhnliche um ein Drittel und mehr übersteigt. Die berühmte Catalani, Lablache und Santini liefern hierzu die Beispiele."

4. Die *Mandeln* scheinen, Bennati's [136]) Beobachtung zufolge, bei hohen Tönen anzuschwellen und sich einander zu nähern. Daher wird durch starke Mandeln, auch wenn diese Stärke abnorm ist, die Bildung der Falset-

136) A. a. O. S. 11. Dieses Hervortreten der Mandeln bei hohen Tönen findet so regelmässig Statt, dass es *Bennati's* Gewohnheit ist, bei Untersuchung des hintern Theils der Mundhöhle bei Sängern, diese einen hohen Ton angeben zu lassen, weil man so die dort gelegenen Theile besser zu Gesicht bekommt, s. a. a. O. S. 17. 53.

töne begünstigt, während bei ihrer normalen Grösse die Bildung der Brusttöne sowohl einen hellern und vollern Klang haben, als auch höher hinaufgehen [137]).

Anm. Abbildungen der verschiedenen Stellungen und Gestaltungen der Rachenhöhle, des Gaumensegels, des Zäpfchens und der Mandeln je nach den verschiedenen Stimmarten und bei jeder derselben wiederum je nach der Hervorbringung ihrer hohen und tiefen Töne enthält Bennati's angeführte Schrift Taf. I. u. II., womit man noch in Dzondi's genannter Schrift Tab. X. vergleiche, welche die Bewegung des hintern Gaumensegels und des Zäpfchens bei hohen Tönen darstellt.

Nachdem wir so die Ursachen der verschiedenen Höhe der Stimme und ihrer Veränderungen anzugeben uns bemüht haben, bleibt uns noch Mehreres in Betreff der Tonhöhe zu erläutern übrig, zuvörderst *der Gebrauch, welchen der Mensch von seiner Fähigkeit, die Höhe seiner Stimmschälle zu verändern, macht.* Hier sind zunächst 2 Fälle möglich:

1. ein Mensch *macht keinen Gebrauch von dieser Fähigkeit,* sondern beharrt längere oder kürzere Zeit auf einerlei Tonhöhe. Dann heisst seine Stimme *eintönig, monoton*, und diese Eigenschaft selbst *Eintönigkeit, Monotonie.*
2. ein Mensch *macht Gebrauch von dieser Fähigkeit.* Dieses aber kann er auf zweierlei Art thun
   a. so, dass die Höhe der hinter einander hervorgebrachten Stimmschälle sich verändert *ohne musikalische Intervalle* [138]). Ein solches Sinken und Steigen der Stimmschälle findet bei dem *heulenden Schrei* der Menschen Statt, wenn dieser Ausdruck der Gemüthsbewegungen ist, und begleitet namentlich das Weinen. Dieses *Ge-*

---

137) Dieses ergibt sich namentlich aus folgenden 2 pathologischen Beobachtungen *Bennati's* (a. a. O. S. 17 f.). Der Graf *Fredigotti* liess sich 2 Drittel seiner abnorm vergrösserten Mandeln exstirpiren, um seiner Bariton-Stimme mehr Umfang und Geläufigkeit zu verschaffen. Die Operation hatte den Erfolg, dass die sogenannte Bruststimme einen hellern und vollern Klang erhielt und an Umfang um 2 Töne zunahm, dass aber dafür 4 Falsettöne verloren gingen. — Bei dem Sänger *Carcelli* hatten die Mandeln in Folge einer Entzündung derselben (Angina tonsillaris) einen solchen Umfang angenommen, dass sie das Singen gänzlich verhinderten, indem seine Stimme, welche früher den gewöhnlichen Umfang des Tenors hatte, ihren Klang und ihre Ausdehnung verloren hatte und sich nur bis zum $\bar{d}$ erstreckte, während seine Falsetstimme 5 Töne gewonnen hatte. Als die Mandeln durch adstringirende Mittel wieder auf ihre normale Grösse zurückgeführt waren, hatte die Stimme an Klang, Fülle und Ausdehnung gewonnen, und es gelang dem Kranken, $\bar{f}$ mit der Bruststimme zu erreichen, während ihm zugleich die Falsettöne, die ihm seine Krankheit verschafft hatte, geblieben waren. Vgl. S. 19. 43. 138) Ueber Begriff und Arten derselben s. meine Akustik. §. 36.

heul wird bewirkt theils durch Wachsen und Abnehmen der Stärke des Luftstroms, theils durch successive Veränderung der Spannung der Stimmbänder [139]).

b. so, dass die Höhe der hinter einander hervorgebrachten Stimmschälle sich verändert *nach musikalischen Intervallen.* Eine solche musikalische Tonfolge heisst *Gesang.* Zwar ändert sich bei diesem, besonders bei dem ausgebildeten Gesange, nicht bloss die Höhe, sondern zugleich die Stärke und die Dauer der Töne, oft auch ausser diesen Quantitätsarten zugleich die Qualität, wenn nämlich der Singende ausser Brusttönen auch Falsettöne anwendet (s. unten); das Wichtigste bleibt indess doch immer die mit Beobachtung der musikalischen Intervalle veränderte Höhe der auf einander folgenden Töne [140]).

Bei dieser musikalischen Tonfolge oder Modulation kommt wieder dreierlei in Betracht: 1) *Reinheit,* 2) *Umfang,* 3) *Gewandtheit.*

Die *Reinheit* kann, so wie ihr Gegensatz, die *Unreinheit,* von dreierlei Art sein: *a*) eine *qualitative, b*) eine *quantitative, c*) eine *qualitative* und *quantitative* zugleich. Unter *qualitativer Reinheit* verstehe ich diejenige Beschaffenheit eines Schalles, wenn er nur durch gleichartige oder regelmässige Schwingungen hervorgebracht wird, so dass nur diejenige Qualitätsart entsteht, welche wir Klang nennen (s. S. 23. 28.). Hieraus ergibt sich von selbst die Definition der *qualitativen Unreinheit.* Sie besteht darin, dass der einen Qualitätsart, dem Klange, zugleich die andere Qualitätsart, ein Geräusch, welches durch ungleichartige oder unregelmässige Schwingungen erzeugt wird (s. S. 23. 28.), mehr oder minder beigemischt ist [141]). Wir pflegen die *qualitative Reinheit Wohlklang* zu nennen. Die Hauptbedingung desselben ist nach Lisko-

---

139) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 211. Hierher gehört auch das Heulen und Winseln der Hunde, ferner das Heulen des Windes. Auch auf Instrumenten kann ein solches successives Detoniren ohne Beobachtung der musikalischen Intervalle hervorgebracht werden z. B. bei einer Saite, wenn sie beim Tönen abgespannt und stärker gespannt wird; bei einer Labialpfeife, indem z. B. eine zweizöllige Pfeife dieser Art bei allmälig verstärktem Anblasen successiv an Höhe steigende Töne gibt; bei einem Anspruchsrohre mit membranöser Zunge. S. ebend. 140) Man nennt diese Veränderung der Höhe der auf einander folgenden Töne mit Beobachtung der musikalischen Intervalle, allein und für sich betrachtet, *Rhythmus der Melodie;* dagegen die nach gewissen Regeln abwechselnde Stärke und Dauer der Schälle *Rhythmus des Taktes.* Jede dieser beiden Arten des Rhythmus kann auch für sich bestehen. Die erstere vernimmt man z. B. meistens allein, wenn Jemand erst ein Instrument zu spielen anfängt; die zweite ist die der Trommel und ähnlicher Instrumente. Jedes gehörig vorgetragene Musikstück vereinigt beide Arten in sich. Ausführlicheres werde ich hierüber in meiner Rhythmik vortragen. 141) Wenn wir annehmen, dass es eine *qualitative Reinheit der*

vius [142]), dass die gesammten Stimmorgane möglichst glatt, in gleichmässiger und sanft verlaufender Rundung gewölbt sind, und alle einzelnen Theile mit einander in gehörigem Verhältnisse stehen. — Die *quantitative Reinheit* der Töne bezieht sich auf die Zahl der regelmässigen Schwingungen, welche der diesen Ton hervorbringende Körper in einer gewissen Zeit, z. B. in einer Secunde, machen muss. Man redet von *absoluten* und *relativen Schwingungszahlen.* Unter den erstern versteht man die *Zahl der Schwingungen, welche zur Hervorbringung eines gewissen Tones, den man ganz für sich betrachtet,* erfordert werden, wie viel z. B. nöthig sind, wenn der Ton, den man das grosse *C* nennt, gehört werden soll. Die Angaben dieser absoluten Schwingungszahlen sind aber verschieden; so findet man z. B. für jenes *C* bei dem einen Akustiker 128, bei einem andern 132 als absolute Schwingungszahl [143]). Dieses kommt daher, weil es bis jetzt noch keinen allgemein angenommenen Normalton gibt, sondern die Stimmhöhe 1) in verschiedenen Zeiten, 2) an verschiedenen Orten und selbst an Einem Orte wieder bei verschiedenen Theatern, und 3) für verschiedene Instrumente verschieden war und ist [144]). Unter den *relativen Schwingungszahlen* versteht man das *Verhältniss, welches die Schwingungszahlen zweier oder mehrerer Töne zu einander haben müssen, wenn gewisse Tonverhältnisse oder Intervalle zwischen ihnen Statt finden sollen.* Soll z. B. zwischen 2 Tönen das Tonverhältniss der Octave bestehen, oder, mit andern Worten, beide genau um das Intervall einer Octave aus einander liegen, so müssen sich ihre Schwingungszahlen genau wie 1:2 verhalten. Diese *Verhältnisszahlen der Intervalle* sind aber wieder von zweierlei Art: *mathematisch reine* und *temperirte.* Die letztern, welche, mit Ausnahme der Octave, mehr oder weniger von den erstern abweichen, sind durch die Unmöglichkeit, die

---

Schälle wirklich gebe, so wird dabei nur unser Ohr berücksichtigt, ohne in Abrede zu stellen, dass auch diejenigen Schälle, die wir für *qualitativ reine* halten, dennoch streng genommen *qualitativ unrein* sein können. Dieses ist namentlich die Ansicht *OLivier's*, welcher (Ueber die Urstoffe der menschlichen Sprache. Wien, Schaumburg 1821. S. LI.) sagt: „Wie die Wirklichkeit überhaupt nichts Vollkommenes darbietet, so gibt es streng genommen auch keine reinen Klänge. Allen ist mehr oder weniger ein rauschartiger Zusatz beigemischt, der, wenn er die Reinheit derselben zu sehr beeinträchtigt, sie zu unächten macht." — Auch führt schon die Vergleichung der verschiedenen Beschaffenheit der Musik der verschiedenen Völker darauf, jene Begriffe für *relative* zu halten. 142) Theorie d. St. S. 48. 143) Die erstere Zahl findet man z. B. bei *Chladni*: Akust. S. 34. u. *Biot*: Lehrb. d. Experiment.-Ph. 2. A. der Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 21., die letztere bei *Opelt*: über d. Natur d. Musik S. 10. 144) Ausführlicheres über dieses Alles, so wie über die verschiedenen Mittel, die absoluten Schwingungszahlen der verschiedenen Töne zu finden, s. in meiner Akust. §. 36.

erstern in der praktischen Musik durchzuführen, nothwendig gemacht, zerfallen aber wieder unter sich in verschiedene Arten, von denen die jetzt gewöhnliche und empfehlungswertheste die sogenannte zwölfstufige gleichschwebende Temperatur ist[145]. — Durch diese Bemerkungen über Schwingungszahlen wird das jetzt über die *quantitative Reinheit der Stimme* zu Sagende verständlich werden. Diese Reinheit könnte man, in Bezug auf jene Schwingungszahlen, in eine *absolute* und *relative* eintheilen. Die *absolute Reinheit* würde hiernach die vollkommene Uebereinstimmung der Höhe eines gewissen Stimmtones mit der festgesetzten absoluten Schwingungszahl dieses Tones sein. Wird z. B. für *c* 256 als absolute Schwingungszahl festgesetzt, so kann, wenn Jemand diesen Ton genau in der dieser Schwingungszahl entsprechenden Höhe hervorbringt, sein Stimmton ein *absolut reiner* genannt werden. Da es aber, wie erwähnt worden, bis jetzt keinen allgemeinen Normalton gibt, sondern die normale Stimmhöhe mannichfach nach Zeit, Ort und Instrumenten abweicht, so ist jene absolute Reinheit, von dieser Seite betrachtet, auch nur eine relative. Es kann z. B. ein gewisser Stimmton einer Person, von einer gewissen normalen Stimmhöhe aus betrachtet, ganz rein sein, d. h. mit der Höhe, wie sie diese normale Stimmhöhe für jenen Ton fordert, vollkommen übereinstimmen; betrachtet man ihn dagegen von einer normalen Stimmhöhe aus, die von jener abweicht, so muss er nothwendig als unrein erscheinen, d. h. entweder als zu hoch oder als zu tief, jenachdem die letztere Stimmung tiefer oder höher als die erstere steht. — Die *relative Reinheit der Stimme* besteht in der vollkommenen Uebereinstimmung der Stimmtöne mit den den beabsichtigten Intervallen entsprechenden relativen Schwingungszahlen, bei denen aber ebenso wieder die mathematischen und die temperirten zu unterscheiden sind, da z. B. zwei Stimmtöne, die in dem Verhältniss der Quarte (*c* : *f*) mit einander stehen sollen, mathematisch relativ rein sein, d. h. vollkommen mit der mathematischen Verhältnisszahl der Quarte 3:4, oder in Decimalbrüchen 1,0000:1,3333 übereinstimmen können, während sie im Vergleich mit einem nach der zwölfstufigen gleichschwebenden Temperatur gestimmten Instrumente als relativ unrein erscheinen müssen, da bei dieser die Verhältnisszahl der Quarte 1,00000 : 1,33484 ist; und eben so muss umgekehrt das Intervall zweier Stimmtöne, das nach dieser Temperatur vollkommen relativ rein ist, vom Standpunkte der mathematischen Verhältnisszahlen aus betrachtet (mit Ausnahme der Octave, weil diese keine Temperatur-Veränderung gestattet) als relativ unrein erscheinen. — Die *quantitative*

---

145) S. *Chladni*: Akust. S. 38 ff. — *Opelt* a. a. O. S. 37 ff. — S. meine Akust. §. 36. 46.

Reinheit der Töne überhaupt pflegt man schlechthin ***Reinheit der Töne*** zu nennen. Erfordert wird dazu 1) ein ***musikalisches Gehör,*** welches aber nicht bloss in der Schärfe des Gehöres überhaupt besteht, sondern als eine höhere Eigenschaft desselben anzusehen ist, indem sie fehlen kann, auch wenn die erstere vorhanden ist. Welchen Grad von Empfindlichkeit das Gehör für die Unterscheidung der Töne erlangen könne, erhellet aus Folgendem. Ein geübtes musikalisches Gehör empfindet, wie W. Weber aus Erfahrung versichert, fein genug, um unter günstigen Umständen schon unmittelbar die Töne so zu bestimmen, dass der Fehler auf 200 Schwingungen nie mehr als *eine* Schwingung beträgt. Unter Zuziehung gewisser Hülfsmittel aber vermag ein geübtes Ohr die Höhe der Töne so genau zu bestimmen, dass man unter günstigen Umständen selbst auf 1000 Schwingungen nie mehr als eine irrt [146]). Nach Delezenne's [147]) hierüber angestellten Untersuchungen vermag das Ohr eines Künstlers ein Intervall von $^1/_4$ Comma (das Comma zu $^{81}/_{80}$ Schwingungen gerechnet [148])), das des blossen Liebhabers ein Intervall von $^1/_2$ Comma bei dem Einklang zu unterscheiden, doch müssen die Töne abwechselnd gehört werden; denn bei Vergleichung gleichzeitiger Töne vermag das Ohr noch grössere Verschiedenheiten zu ertragen. Bei der Octave ist das Ohr eines Künstlers noch für ein Intervall von $^1/_3$ Comma empfindlich. Bei der Quinte ist das Intervall von $^{15}/_{100}$ Comma für den Künstler und von $^3/_{10}$ Comma für Andere bemerklich. — Dieses musikalische Gehör reicht aber noch nicht hin, um zur Hervorbringung quantitativ reiner Töne zu befähigen; denn manche Personen können die Reinheit des Gesanges Anderer ganz richtig beurtheilen, ohne selbst rein zu singen, ja Manche wissen sogar, dass sie selbst unrein singen, ohne dass sie diesen Fehler abzulegen vermögen. Es ist daher zur Reinheit der Stimmtöne noch erforderlich 2) ein richtiges

---

146) S. *W. Weber* in *Poggendorff's* Annal. d. Phys. Bd. 14. (der ganzen Folge Bd. 90.) S. 397 f. vgl. *Fechner*: Repertor. d. Experimentalph. Bd. I. S. 260 f. Er weist hierbei nach, dass die Messung mittelst des Ohres etwa 40mal feiner als die mittelst des Auges sein könne. 147) Im Recueil des travaux de la soc. des sciences etc. de Lille. 1827., vgl. *Fechner* a. a. O. S. 341. 148) Mit dem Namen *Comma* wird, nach *Chladni*: Akust. S. 16., jedes Intervall bezeichnet, welches kleiner als das Intervall, dessen Verhältnisszahl $\frac{25}{24}$ ist, oder, mit andern Worten, welches kleiner als ein kleiner halber Ton ist. Solcher Commata gibt es mehrere von verschiedener Grösse z. B. B. $\frac{81}{80}$, $\frac{128}{125}$, welche wieder durch besondere Namen von einander unterschieden werden. So heisst z. B. das Comma $\frac{81}{80}$ das *syntonische Comma*, das Comma $\frac{128}{125}$ die *kleinere Diesis*, s. ebend. S. 44. Es bedarf daher, wenn schlechthin von einem Comma die Rede ist, noch der Bestimmung seiner Verhältnisszahl, um erkennen zu lassen, welches gemeint sei.

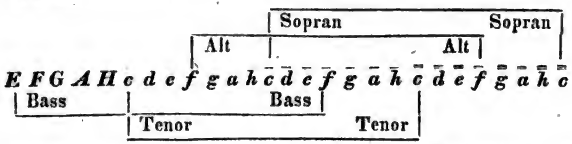
Verhältniss zwischen dem Gehöre und den Stimmorganen [149]), Festigkeit und Sicherheit der bei Hervorbringung der verschiedenen Töne wirksamen Muskeln [150]), und gehörige Beherrschung derselben und des Athems [151]). Bisweilen beschränkt sich die Unreinheit auf einzelne Töne, und kann vielleicht ihren Grund in einer kleinen Abweichung im Baue des Stimmcanals haben [152]).

Der *Umfang der Stimme* eines Individuums beträgt 1—2—3 Octaven. Mancher kann kaum *eine*, Sänger dagegen, d. h. zum Gesang taugliche Individuen, können *zwei* oder selbst *drei* Octaven und mancher sogar noch einige Töne mehr

---

149) *Bennati* a. a. O. S. 25 f.: „Es ist eine sehr gewöhnliche Meinung, dass Personen, welche falsch singen, wie man es nennt, kein Gehör haben, d. h. dass sie die Reinheit oder Unreinheit der Töne nicht zu beurtheilen vermögen. Andere leiten jedoch diesen Fehler von einer krankhaften Entwickelung der Stimmbänder und der Stimmorgane überhaupt her. Beide Meinungen haben etwas für sich, obgleich sie die Sache nicht vollständig erklären. Nach meiner Meinung hat der angegebene Fehler in einem Missverhältnisse zwischen dem Gehör und den Stimmorganen seinen Grund und ist nervöser Art, d. h. die von den Stimmorganen hervorgebrachten Töne entsprechen nicht dem auf den Gehörnerven geschehenen Eindrucke, obgleich die ersteren völlig normal gebildet sein können. Es gibt Personen, welche eine biegsame, starke und umfangreiche Stimme besitzen, und dennoch stets falsch singen. Wenn jedes dieser 2 Systeme, Gehör und Stimme, für sich allein betrachtet wird, so ist seine Thätigkeit völlig normal; so bald sie aber zu einander in einen gewissen Bezug treten, so ist die Wirkung eine unregelmässige." 150) Die Festigkeit und Sicherheit der Muskeln gibt *Liskovius* (Theorie d. St. S. 49 f.) als die ausser dem musikalischen Gehöre noch erforderliche Bedingung der Reinheit der Stimme an. 151) *Bennati* fügt a. a. O. S. 26 zu dem bereits Angeführten hinzu: „Neben dieser oft vorkommenden Ursache der falschen Intonation muss ich noch eine andere anführen, die ich sehr oft bei vielen Personen angetroffen habe; sie besteht in einem Missverhältnisse zwischen dem Umfange der Stimme, der Kraft der über den Kehlkopf gelegenen Stimmorgane und der Fülle und Schnelligkeit des Athems." — *Müller* a. a. O. S. 218 sagt: „Das Detoniren der Stimme nach langem Singen erklärt sich zum Theil leicht aus den kleinen Veränderungen der Stimmbänder in Folge der wiederholten Spannungen und noch mehr aus der Ermüdung der Muskeln, welche dem Willen zuletzt nicht mehr vollständig gehorchen und ungemessene Bewegungen ausführen. Sonst hängt das Detoniren theils von schlechtem Gehör, theils von der Schwierigkeit ab, die gleichschwebende Temperatur unserer musikalischen Tonleiter zu beobachten. An musikalischen Instrumenten ist die Temperatur meist durch die Stimmung gesichert, der Sänger muss sie beständig erzielen." 152) Ebend. S. 26 fügt *Bennati* hinzu: „Ich habe eine deutsche Dame gekannt, die mit einer ausgezeichneten hohen Sopranstimme die höchste Reinheit der Intonation verband, der es jedoch unmöglich war, das *es* rein zu singen, aller Aufmerksamkeit und Uebung ungeachtet. Bei der Untersuchung ihres Stimmapparates glaubte ich in einer kleinen Abweichung im obern Theile des Stimmkanals hiervon den Grund zu finden."

hervorbringen. So umfasste die Zelter 3 Octaven, die jüngste unter den Schwestern Sessi 3 Octaven und 3 Töne, die Catalani 3½ Octaven [153]). Es kommt hierbei auf die verschiedene Nachgiebigkeit des Kehlkopfes und seiner einzelnen Theile an, welche entweder angeboren oder durch Uebung erlangt ist. Je nachgiebiger und biegsamer der Kehlkopf ist, je mehr seine Stimmbänder und mit ihnen die Stimmritze sich in Spannung und Dimensionen verändern lassen, eine desto grössere Zahl verschiedener Töne kann hervorgebracht werden. Da sich jene Eigenschaften besonders bei jüngern Personen und bei Frauen finden, wegen ihres weichern Körperbaues, so trifft man gewöhnlich auch bei diesen den grössten Umfang der Stimme. Den kleinsten dagegen pflegen hochbejahrte Personen zu haben, indem im hohen Alter der Umfang der Stimme in dem Maasse abnimmt, als die Härte und Zähigkeit des Körpers zunimmt [154]). Der Umfang der Stimme unterscheidet sich aber nicht bloss von Seiten der Zahl der Töne, sondern bekanntlich auch von Seiten der Höhe der in ihm liegenden Töne. Denn jede der 4 Hauptstimmarten Bass, Tenor, Alt und Sopran hat einen andern Anfangs- und Endpunkt als die übrigen. Diese verschiedenen Tongebiete der einzelnen Stimmarten überblickt man am leichtesten in der folgenden von Müller [155]) aufgestellten Tabelle:



In dieser sind die gewöhnlichen Anfangs- und Endpunkte jeder Stimmart bezeichnet. Hierbei finden jedoch mehrfache Ausnahmen Statt. Denn es erreichen z. B. mehrere Bassisten *C*, manche sogar noch einige unter diesem liegende Contra-Töne. So erreichte z. B. Fischer, der Vater der später berühmt gewordenen Sänger, *Contra F* [156]). Auf der entgegengesetzten Seite

153) *Müller* a. a. O. S. 212. 154) *Liskovius*: Theorie d. St. S. 45 f. 155) A. a. O. S. 212. 156) Zur Erreichung allgemeiner Verständlichkeit erwähne ich hier, dass man den Ton *C*, welchen eine 8füssige offene Labialpfeife als Grundton hervorbringt, und zu welchem, wenigstens *Chladni's* Angabe zufolge, 128 Schwingungen in 1 Secunde erfordert werden (vgl. oben S. 189.), das 8*füssige* oder *grosse C* nennt und dieses sowohl wie alle zu der Octave, welche mit diesem *C* anfängt, gehörenden Töne, *C—H*, durch diese grossen Buchstaben bezeichnet. Die nächst tiefere Octave beginnt mit dem *C*, welches eine 16füssige offene Labialpfeife als Grundton hervorbringt. Man nennt dieses *C* das 16*füssige* oder *Contra C*, und alle zu dersel-

reichen manche Sopranstimmen, z. B. die der jüngsten Sessi, bis $\overline{\overline{\overline{f}}}$ hinauf.

Die *Gewandtheit der Stimme* besteht in der Fähigkeit der leichten Hervorbringung der dem Tongebiete der Stimme angehörenden Töne. Es kommt hierbei besonders auf leichte Beweglichkeit aller zur Stimmbildung nöthigen Theile, besonders auf volle Beherrschung ihrer Muskeln an. Da jene Beweglichkeit aus dem schon oben angeführten Grunde bei jüngern Personen und bei Frauen im höhern Grade sich findet, so haben diese auch gewöhnlich die meiste Gewandtheit der Stimme. Uebrigens kommt es vorzugsweise bei dieser Eigenschaft der Stimme nächst der natürlichen Anlage auf Uebung an, um die Naturgabe auszubilden [157]).

c. Ueber die *Dauer* der Stimmschälle.

Wie S. 32. bei den Schällen oder der einen Qualitätsart derselben, den Klängen, so unterscheiden wir auch bei dieser Classe, den Stimmschällen, eine *absolute* und eine *relative Dauer*; denn man kann bei einem solchen sowohl fragen, wie lange er an und für sich dauere, ganz abgesehen von andern Schällen dieser Art; als auch, in welchem Verhältniss seine Dauer zu der eines andern Stimmschalles stehe. Die Antwort auf die erstere Frage gibt seine *absolute*, die Antwort auf die zweite seine *relative* Dauer an. Wie beide für den Gesang bezeichnet werden, ist S. 32. angeführt.

Schon S. 188. ist erwähnt, dass beim *Gesange* alle 3 Quantitätsarten in Betracht kommen, indem bei der successiven Hervorbringung der verschiedenen Töne nicht bloss die musikalischen Intervalle beobachtet, sondern auch die Töne in verschiedener Stärke und Dauer, sowohl absoluter als relativer, hervorgebracht, oder, mit andern Worten, nicht bloss die Höhe der Töne nach musikalischen Tonverhältnissen verändert, sondern auch bei dieser Modulation die S. 30. genannten musikalischen Accente, ferner ein bestimmtes Tempo und bei diesem wiederum das entweder selbst oder von Andern bestimmte gegenseitige Verhältniss der Länge und Kürze der Dauer der einzelnen Töne beobachtet wird.

In dem Bisherigen haben wir die Ursachen der *Qualität* und der *Quantität* der Stimmschälle anzugeben uns bemüht. Es bleibt von den S. 128. angegebenen 3 Abtheilungen jetzt noch die dritte zur Erläuterung übrig.

---

ben Octave gehörenden Töne *Contra-Töne*. S. *Chladni*: Akust. S. 34. — Diese Contra-Töne, die von manchen Bassisten hervorgebracht werden können, werden oft *Judenbass* genannt, s. *G. Weber* in der Cäcilia Bd. I. S. 103.

157) *Liskovius* a. a. O. S. 48 f.

3. Ueber die Ursachen derjenigen Stimmschälle, welche sowohl *qualitativ* als *quantitativ* von andern Stimmschällen desselben Menschen verschieden sind.

Mit Absicht habe ich hier die Beschränkung „desselben Menschen" hinzugefügt, weil ohne diese eigentlich Alles, was über die Quantität zuvor gesagt ist, streng genommen, unter diese dritte Abtheilung hätte gesetzt werden müssen. Denn da die Stimme jedes Menschen eine eigenthümliche Qualität hat (s. S. 134.), so kann man, wenn 2 Personen 2 Töne von verschiedener Höhe hervorbringen, eigentlich nie sagen, dass diese beiden Töne bloss quantitativ verschieden wären, sondern sie werden stets zugleich qualitativ verschieden sein. Diese grenzenlose Verschiedenheit vermeiden wir, indem wir uns hier auf die Stimme eines *einzelnen* Menschen beschränken; indess auch bei diesem gibt es eine grosse Zahl von Stimmschällen, die nicht bloss *quantitativ*, sondern auch *qualitativ* von einander verschieden sind. Zuvörderst erinnere ich daran, dass eigentlich jede Gemüthsstimmung ihre eigenthümliche Stimmart habe, so dass man schon aus der blossen Stimme besonders eines Bekannten, falls er sich nicht verstellt, die Stimmung seines Gemüthes, auch ohne ihn anzusehen, erkennen kann. Man sieht leicht, dass es auf solche Weise auch bei einem einzelnen Menschen eine grosse Zahl qualitativ und quantitativ verschiedener Stimmarten geben könne. Aber eben dieser Menge wegen ist es unmöglich, sie hier einer genauern Untersuchung zu unterwerfen. Ausser diesem auf der verschiedenen *Gemüthsstimmung* beruhenden Unterschiede der Stimmarten eines Menschen gibt es noch einen andern, der besonders beim Gesange in Betracht kommt, und darin besteht, dass vorzüglich die tiefern Töne voller und stärker, die höchsten Töne dünner und spitzer sind, während die mittleren Töne aber wenigstens zum Theil in beiderlei Beschaffenheit hervorgebracht werden können, so dass folglich jene Töne nicht bloss quantitativ, sondern auch qualitativ sich unterscheiden. Man hat diesen letztern Stimmarten, welche Mehrere mit 2 Orgelregistern vergleichen und deshalb von 2 Registern der Stimme eines Menschen reden, verschiedene Namen gegeben. Die *vollere Stimmart* hat man *wahre* oder *natürliche Stimme, Bruststimme, Kehlstimme*, auch das *erste Register* [158]); die *schwächere Stimm-*

---

158) Die hier angegebenen Namen der *stärkern, vollern Stimmart und ihrer Töne* findet man an folgenden Stellen: 1) *wahre Stimme, wahre Töne* bei *Mayer* (in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 216.), 2) *natürliche St.* bei *Rusch* (in s. Werke: The Philosophy of the human voice. Philadelphia 1830; eine Uebers. des hierher gehörigen Capitels: „Beobachtungen über den Mechanismus der menschlichen Stimme und ihre verschiedenen Eigenschaften," findet man bei *Bennati*: die physiologischen und pathologischen Verhältnisse der menschl.

art hat man *falsche* oder *Falsetstimme*, *Fistelstimme*, (d. h. pfeifenartige Stimme), *Halsstimme*, *Mundstimme*, *Kopfstimme*, auch das *zweite Register* [159]) genannt, neben welchem Manche auch noch von einem *dritten* oder wohl selbst *vierten Register* [160]) reden.

Stimme. Nach d. Französ. frei bearb. Ilmenau, Voigt. 1833. S. 24 ff.); 3) *Bruststimme* (*voce di petto*), *Brusttöne* bei *Liskovius* (Theorie d. St. S. 37.), *G. Weber* (Cäcilia Bd. I. S. 85.), *Mayer* (a. a. O. S. 205), *Müller* (a. a. O. S. 194 ff.) u. v. A.; 4) *Kehlstimme*, *Kehltöne* bei *Bennati* (a. a. O. S. 5. 16 ff.); 5) *erstes Register* bei dems. (a. a. O. S. 13. u. a.) u. A. 159) Die hier angegebenen Namen der *dünnern*, *mattern Stimmart und ihrer Töne* findet man an folgenden Stellen: 1) *falsche Stimme* (*vox falsa*), *falsche Töne* bei *Mayer* (a. a. O. S. 205. 216 f.); *Falset*, *Falsetstimme*, *Falsettöne* bei dems. (ebend.), *G. Weber* (a. a. O. S. 85.), *Müller* (a. a. O. S. 194 ff.) u. v. A. (In einer andern Bedeutung redet *Kempelen* von einer *falschen Stimme*, s. S. 113. Note 15.); 2) *Halsstimme*, *Halstöne* bei *Liskovius* (a. a. O. S. 37 ff.), *Mayer* (a. a. O. S. 216.); *Gurgelstimme* bei *G. Weber* (a. a. O. S. 85.); 3) *Kopfstimme* (*voce di testa*) bei *Rusch* (a. a. O. S. 37), *Burdach* (Anthrop. S. 193.), *v. Engelbrunner* (Briefe an Natalie über d. Gesang. 2. Aufl. Leipzig, Voss. 1824. S. 103 ff.); 4) *Mundstimme*, *Mundtöne* bei *Bennati* (a. a. O. S. 5. 12. 17 f.); 5) *notes surlaryngiennes* bei *Bennati* (a. a. O. S. 5.); 6) *Fistel*, *Fistelstimme*, *Fisteltöne* bei *Liskovius* (a. a. O. S. 37 ff.), *G. Weber* (a. a. O. S. 85.), *Mayer* (a. a. O. S. 205. 216.), *Müller* (a. a. O. S. 194 ff.) u. v. A.; 7) *zweites Register* bei *Bennati* (a. a. O. S. 5. u. a.) u. A. — Einige unterscheiden *Hals-* und *Kopfstimme.* 160) Noch ein *drittes* und selbst *viertes Register*, ausser dem *zweiten*, nimmt *G. Weber* an, indem er die Töne, welche an Höhe, seiner Meinung nach, die des zweiten übersteigen, dem dritten, und die über dieses hinausgehenden dem vierten zutheilt. Er sagt nämlich in d. Cäcilia Bd. I. S. 89: „Bei den meisten Stimmen sind sogar mehrere *Abstufungen* von Falset bemerkbar, so dass man bestimmt genug unterscheiden kann, wo die Reihe der Beitöne II. (d. h. das zweite Register) aufhört, und eine neue Reihe von Beitönen III. (das dritte Register) anfängt, — und mitunter auch sogar noch ein weiteres viertes Register, als IV., zu unterscheiden ist." — Auch mehrere Lehrbücher des Gesanges, namentlich das des Pariser Conservatoriums und das von *Garaudé* sprechen von einem *dritten Register*, verbinden aber damit einen andern Begriff als *G. Weber*, indem sie ihm nicht die Töne, welche über denen des zweiten Registers liegen, sondern solche zuschreiben, welche vielmehr als die höchsten Töne des ersten oder als die tiefsten des zweiten Registers zu betrachten sind (s. *Bennati* a. a. O. S. 5. 34.). Die Falsetstimme fängt nämlich nicht erst da an, wo die Bruststimme ihre äusserste Grenze der Höhe erreicht hat, sondern schon um einige Töne früher. Diese Töne können daher sowohl als höchste Brusttöne, als auch als tiefste Falsettöne hervorgebracht werden. Da es die Aufgabe eines guten Sängers ist, beide Register so zu amalgamiren, dass der Uebergang von dem einen zum andern nicht mit einem Ruck geschieht, sondern möglichst unmerklich wird (im entgegengesetzten Falle sagt man von einem Sänger, er habe eine starke *Mutation*), so werden schon die obersten Brusttöne etwas schwächer, als sie an sich erzeugt werden können, hervorgebracht, um so zu den schwachen Falsettönen unmerklich überzuleiten. Diese Dämpfung der Bruststimme bei solchen Uebergangs-

Anm. In Betreff einiger der obigen Bezeichnungen für die schwächere Stimmart muss bemerkt werden, dass Manche sich eben dieser Wörter in andern Bedeutungen bedienen. 1) *Falsche Stimme* erscheint bei v. Kempelen als gleichbedeutend mit unreiner Stimme, s. S. 113. Note 15.; 2) *Mundtöne* gebraucht Müller in einer ganz andern Bedeutung, weil er die Falsettöne nicht als im Munde hervorgebracht betrachtet (s. unten). Welche Töne er mit jenem Worte bezeichnet, erhellet aus folgender Stelle S. 219 f.: „Auch im Munde allein kann eine grosse Anzahl von Tönen angegeben werden. Von den im Munde möglichen Geräuscharten sehen wir hier ab, davon wird bei der Sprache gehandelt; es handelt sich hier um blosse Töne. Sowohl im vordern als hintern Theile der Mundhöhle sind Töne nach Art der Zungenpfeifentöne möglich, aber ausserdem lässt sich auch im Munde ein Register von Tönen bilden, wobei die Luft den Ton angibt. 1. *Mundtöne durch schwingende Membranen.* Hierher gehören die schnarrenden Töne am Gaumensegel und an den Lippen. *a.* Am Gaumensegel. Die wahren Gaumensegeltöne sind die beim Schnarchen und Räuspern entstehenden Laute, in beiden Fällen werden die Gaumenbogen als membranöse Zungenblätter durch den Luftstrom in Bewegung gesetzt. Die Töne erfolgen um so leichter, je mehr diese Bogen zusammengezogen sind, und sind sowohl bei offenem Munde und verschlossener Nase, als umgekehrt möglich. — *b.* An den Lippen. Beim Durchpressen der Luft zwischen den Lippen entstehen durch die deutlich schwingenden ganzen Lippen oder ihren schwingenden Rand Töne, deren Höhe mit der Tension der Lippen zunimmt. Setze ich ein Ansatzrohr vor den Mund und verlängere es, so wird der Lippenton auf ähnliche Art wie bei den Kautschuckzungen in der Höhe verändert. Von derselben Art sind die Töne, die durch Blasen zwischen 2 an einander gelegten Fingern erregt werden. 2. *Mundtöne durch Tönen der Luft.* Hierher gehört das Mundpfeifen oder Pfeifen auf den Lippen." Was er über dieses bemerkt, ist schon S. 64 f. berücksichtigt. 3) *Kopfstimme* nennen manche Tonlehrer, G. Weber's Angabe zufolge (in s. A. Bruststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 250.), jede Stimme, welche dünner, spitzer und gleichsam magerer klingt, beschränken also nicht den Namen auf jene höchsten Töne irgend einer Stimme; für diese letztern dagegen gebrauchen sie allein den Ausdruck Falset; eben so nennen sie *Bruststimme* jede Stimme, deren Klangfarbe im Ganzen viele Kraft und eine gewisse Fülle besitzt, und beschränken nicht den Namen auf die tiefen und mittlern Töne irgend einer Stimme; für diese letztern beiden gebrauchen sie bloss den Namen natürliche Stimme.

Die Ursache dieser verschiedenen Stimmarten wird sehr verschieden angegeben. Obwohl nun die letztere Stimmart nicht sowohl für die Sprache, als vielmehr für den Gesang von Wichtigkeit ist, so möchte es doch sowohl der bisherigen Ausführlichkeit angemessen, als auch zur noch deutlichern Einsicht in die Bildung der Bruststimme, welche zugleich die gewöhnliche Sprachstimme ist, förderlich sein, hier auch von den Erklärungen dieser Stimmarten einen Ueber-

---

tönen mag wohl Veranlassung zur Annahme eines dritten Registers, in der letztern Bedeutung des Wortes, gegeben haben.

blick zu geben. Wir können sie in Betreff des Theiles des Stimmapparates, den man als das Werkzeug der schwächern Stimmart betrachtet, in 3 Classen theilen:

1. Einige halten den *Kehlkopf* für den Erzeuger auch dieser Stimmart;
2. Andere halten die *Rachen-* und *Mundhöhle* dafür;
3. Andere halten sowohl *jenen* als *diese* dafür.

I. Ueber die Ansicht, dass die schwächere Stimmart im *Kehlkopf* gebildet werde.

Diejenigen, welche diese Ansicht hegen, weichen wieder mannichfach unter sich ab, indem sie

a. entweder in den *Stimmbändern,*
b. oder in den *Ventrikeln,*
c. oder in dem Verhältnisse des gegenseitigen Einwirkens *beider* die Ursache suchen.

a. Ueber die Ansicht, welche die *Stimmbänder* für die Ursache jener Stimmart hält.

Auch hier theilen sich wieder die Ansichten in 3 sehr verschiedene, indem die Ursache

aa. entweder in der *Spannung* der Stimmbänder,
bb. oder in der *Schwingungsart* derselben,
cc. oder in der *momentanen Breite,* in welcher sie bei einer gewissen *Spannung* schwingen, gesucht wird.

Die *erste* Ansicht hegt Liskovius [161]). Nach ihm besteht der ganze Unterschied zwischen Brust- und Fistelstimme darin, dass bei der Bruststimme die Bänder erschlafft, bei der Fistelstimme aber gespannt sind, so, dass bei den Brusttönen die verschiedene Höhe und Tiefe einzig und allein durch gegenseitige Annäherung oder Entfernung der Stimmbänder, bei den Fisteltönen aber nicht bloss hierdurch, sondern auch zugleich durch mehrere oder mindere Anspannung der Bänder bewirkt wird. Und zwar werden die untersten Brusttöne mittelst der ganzen Stimmritze hervorgebracht. Je höher aber die Stimme steigt, desto näher treten die hintern Enden der Stimmbänder zusammen, bis sie endlich ganz mit einander in Berührung kommen, so, dass die obern Brusttöne bloss von dem vordern Theile der Stimmritze hervorgebracht werden, während der hintere völlig geschlossen ist. Darin besteht aber eben der Nutzen jener sichelartigen Gestalt der Stimmbänder, dass wir, vermöge

---

161) In s. Theorie d. St. S. 38 ff. u. in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 116 ff. — Mit dieser Ansicht von *Liskovius* vgl. man *Heinse:* Hildegard v. Hohenth. Th. I. S. 45: „Bei der Falsetstimme wird der Kehlkopf mehr oder weniger überspannt hinaufgezogen, die Stimmritze mit Gewalt verengt, und nur ein Theil des Ganzen in der Höhe gebraucht."

dieser Einrichtung die Stimmritze mehr verkleinern, und folglich höhere Töne hervorbringen können, als wenn die Stimmbänder ganz gerade wären. Die möglichste Zusammenziehung gibt auf diese Art den höchsten Brustton. Weiter noch lässt sich die Stimmritze verkleinern, wenn die Bänder nicht nur einander genähert, sondern auch zugleich von Grade zu Grade ausgespannt werden. Hierdurch wird jener vordere Theil derselben länger und schmaler, und es entstehen dabei noch höhere Töne, welche sich ausserdem durch grössere Feinheit und Zartheit des Klanges auszeichnen. Diess sind die sogenannten Fistel- oder Halstöne. Sie sind um so höher, je mehr die Bänder zu gleicher Zeit zusammengezogen und angespannt werden. Noch gibt es gewisse Mitteltöne, die sowohl durch die Brust- als Fistelstimme hervorgebracht werden können, weil nämlich diejenige Weite der Stimmritze, welche zu diesen Tönen erfordert wird, auf beiderlei Art möglich ist." Die Ursache des verschiedenen Klanges beider Stimmarten findet er überhaupt darin, dass die Stimmbänder bei der Bruststimme schlaff bleiben, bei der Halsstimme aber angespannt werden [162]), indem 1) bei der Bruststimme die Stimmbänder in eine zitternde Bewegung gerathen, welche sich der ganzen Luftröhre und ihren Verästelungen mittheile, und jedesmal im Innersten der Brust durch ein gewisses Gefühl von Erschütterung sich deutlich zu erkennen gebe; bei der Halsstimme könne dieses wegen der Spannung der Bänder nicht sowohl Statt finden, ein Umstand, der hierbei vorzüglich zu beachten sei; 2) bei der Bruststimme bieten die Stimmbänder der durchgehenden Luft einen minder scharfen Rand dar, als bei der Fistelstimme, weil sie bei dieser wegen ihrer Spannung dünner seien; 3) bei der Bruststimme sei die Stimmritze weiter, zugleich aber kürzer, bei der Halsstimme schmaler, zugleich aber auch länger. — Bei dieser Erklärung bemerke ich nur 1) dass ja doch, des Verf. Ansicht zufolge, auch bei der Bruststimme, sofern sie mit weiterer Stimmritze erzeugt wird, die Stimmbänder gespannt sind, und zwar um so mehr, je weiter sie ist, s. oben S. 168.; wie soll man hiermit seine Erklärung, dass bei der Bruststimme die Stimmbänder erschlafft seien, in Uebereinstimmung bringen? 2) Ganz im Widerspruch mit der Akustik ist die Ansicht, dass nur die schlaffen Stimmbänder, nicht aber die gespannten in eine zitternde Bewegung geriethen. Gerade umgekehrt wird ja die zitternde Bewegung (Schwingung) durch die Spannung befördert [163]).

---

162) *Mayer* a. a. O. S. 205 bemerkt hierbei, dass sich der Verfasser bei dieser Erklärung des Unterschiedes beider Stimmarten in eine Inconsequenz mit sich selbst verwickele. 163) Diese Bemerkung macht auch *Mayer* a. a. O. S. 205: „Es bebt und schwingt ja

Die *zweite* der obigen 3 Ansichten stellt G. Weber [164]) auf. Er glaubt, der Unterschied der Brust- und der Falsetstimme beruhe darauf, dass die Stimmbänder bei der erstern ihren Grundton, bei der letztern dagegen ihre Flageolet- oder Beitöne geben, wobei er 2, bei Manchen sogar 3 Abstufungen oder Register von Falset- oder Beitönen (Reihe der Beitöne II, Reihe der Beitöne III, Reihe der Beitöne IV, während die Brust- oder Grundtöne durch I bezeichnet werden) annimmt. Bei der ersten Reihe dieser Betöne theilen sich die schwingenden Stimmbänder in 2, bei der zweiten in 3, bei der dritten in 4 unter einander gleiche Theile, so dass im ersten Falle 1, im zweiten 2, im dritten 3 Schwingungsknoten sich bilden. Demnach seien die Töne im ersten Falle um eine Octave, im zweiten um eine Octave und Quinte, im dritten um zwei Octaven höher als der Grundton (vgl. S. 176 f.). Er meint, dass z. B. ein Bassist seinen Stimmbändern nur die zu *g* erforderliche Spannung zu geben brauche, um, indem er sie auf irgend eine Art zu Schwingungen zweiten Ranges (d. h. wobei sie sich in zwei gleiche, durch einen Schwingungsknoten getrennte Theile eintheilen) veranlasse, $\bar{g}$ als Beiton II statt des Grundtones (I) *g* hervorzubringen, und ebenso bei der dem *a* entsprechenden Spannung $\bar{a}$ als Beiton II statt des Grundtones (I) *a* zu erzeugen. Noch höhere Töne als $\bar{a}$ vermöge indess auf solche Weise die Bassstimme in der Regel nicht hervorzubringen; wohl aber gelinge es Vielen, durch eine wieder anders veränderte Stellung der Stimmwerkzeuge noch eine ziemliche Anzahl noch höherer Töne wieder verschiedener Klangfarbe herauszuzwingen, welche demnach nicht unwahrscheinlich das Ergebniss der dritten Schwingungsart (also III) seien. Hiernach würde z. B. $\bar{h}$, seiner Meinung nach, dadurch erzeugt werden, dass der Bassist seinen Stimmbändern die zu *e* erforderliche Spannung gäbe, und sie darauf veranlasste, bei ihren Schwingungen in 3 gleiche Theile sich zu theilen (folglich 2 Schwingungsknoten zu bilden) und somit einen um eine Octave und Quinte höhern Ton, $\bar{h}$, als Beiton III statt des Grundtones (I) *e* hervorzubringen. Und so würde endlich, da er versichert, Bassstimmen gekannt zu haben, welche durch solch stufenweises Einsetzen immer höherer Register bis $\bar{\bar{f}}$ hinaufzusteigen vermochten, z. B. dieses $\bar{\bar{f}}$, seiner Meinung nach, dadurch hervorgebracht werden

---

ein Theil um so leichter, je mehr er gespannt ist, wenn gleich diese Schwingung nicht mehr sichtbar und fühlbar (?) ist." 164) In d. Cäcilia Bd. I. S. 88 f. u. A. Bruststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 246 ff.

können, dass der Bassist seinen Stimmbändern die dem $\bar{f}$ entsprechende Spannung gäbe, und sie dabei veranlasste, sich in 4 gleiche Theile schwingend einzutheilen (also 3 Schwingungsknoten zu bilden) und so den um 2 Octaven höhern Beiton IV $\bar{\bar{f}}$ statt des Brust- oder Grundtones (I) $\bar{f}$ zu erzeugen. Er stützt diese Hypothese 1) darauf, dass die eigenthümliche Klangfarbe der Falsettöne sich vom Klange der Bruststimme auf ganz ähnliche Weise unterscheide, wie die der Beitöne einer Saite sich durch einen eigenen milderen flötenartigeren Charakter von ihrem Grundtone unterscheide, so dass man, um dieser Klangähnlichkeit willen, die zarten sogenannten Flageolettöne der Saiten gleichsam ihre Falsettöne [165]), und die Falsettöne der Menschenkehle Flageoletstimme nennen möchte; 2) darauf, dass z. B. der Bassist die Töne $\bar{d}$—$\bar{f}$ mit der Bruststimme erzeugen könne, wobei jedoch schon $\bar{d}$ einige Anstrengung, noch mehr aber $\overline{es}$, $\bar{e}$ oder $\bar{f}$ erforderten. Eben diese Töne erzeuge aber die Bassstimme viel leichter und zarter, mittelst einer veränderten Haltung der Stimmwerkzeuge, als Falsettöne. Dieser Umstand, dass jene Töne auf solche Weise weit weniger Anstrengung erfordern, als die gleich hohen, ja sogar als minder hohe Brusttöne, deute ziemlich unzweideutig darauf hin, dass bei Erzeugung dieser Falsettöne den Stimmbändern nur eine weit geringere Spannung gegeben werde als bei solchen Brusttönen. — Dass solche Flageolettöne an Membranen entstehen können, hat Müller [166]) sowohl bei seinen Versuchen mit einem ausgeschnittenen menschlichen Kehlkopfe, als auch bei den mit einem künstlichen, wo Kautschuckbänder die Stimmritze bildeten, beobachtet. Sie entstanden besonders da, wenn die schwingenden Bänder in einem Theile ihrer Länge anstiessen. Geschieht dieses an einem aliquoten Theile der Länge, so wird dadurch nicht bloss an dieser Stelle ein Schwingungsknoten (oder vielmehr eine Knotenlinie) veranlasst, sondern auch die ganze übrige Länge theilt sich in diesem gleiche aliquote Theile ab, z. B. in 2, wenn der Anstoss bei $1/_2$ der ganzen schwingenden Länge; in 3, wenn er bei $1/_3$ derselben; in 4, wenn er bei $1/_4$ derselben Statt fand u. s. w. Dass dem so sei, lehrt die Akustik. Bei den Saiten beruht auf diesem Gesetze das ehemals sehr übliche Flageoletspielen der Geigeninstrumente [167]); bei den Stäben kann man die ver-

---

165) Mit diesem Namen *Falsettöne* bezeichnet auch *W. Weber* die *Flageolettöne* der Saiten, in *Poggendorff's* Annal. d. Phys. Bd. 28. (d. ganz. Folge Bd. 104.) S. 4. 8. 166) A. a. O. S. 152. 188. Vgl. oben S. 177. 167) Vgl. *Koch*: mus. Lex. u. d. W. Flageolet S. 577 ff. — S. meine Akust. S. 25. Note 28.

schiedenen Schwingungsarten eben dadurch hervorbringen, dass man, während sie schwingen, eine Stelle, wo der Theorie und Erfahrung nach bei der beabsichtigten Schwingungsart eine Knotenlinie sein muss, mit einem Finger oder auf andere Art gelinde berührt [168]); u. s. w. An und für sich ist folglich eine solche Schwingungsweise auch bei den Stimmbändern wohl möglich, nur ist bis jetzt noch nicht erwiesen, ob auch beim lebenden Menschen dergleichen entstehen und namentlich von ihm selbst willkührlich erregt werden können, weil sie ohne solche Abhängigkeit vom Willen des Sängers von diesem auch nicht zur Erzeugung der Falsettöne gebraucht werden könnte. Doch auch abgesehen hiervon erklärt Müller sich entschieden dagegen, auf seine Beobachtung sich stützend, dass auch bei der Erzeugung der Falsettöne am ausgeschnittenen Kehlkopfe die Stimmbänder ohne Schwingungsknoten schwingen (s. Note 169.).

Die *dritte* Ansicht hegen Lehfeldt [169]) und Müller [170]). Der Letztere fasst seine Theorie der Brust- und der Falsetstimme, nachdem er seine Beobachtungen ausführlicher ange-

---

168) *Chladni*: Akust. S. 95. 169) In s. Diss. de vocis formatione. Berolini 1835. Vgl. *Müller* a. a. O. S. 195: „Haben die Stimmbänder eine so geringe Spannung oder einen so geringen Grad von Abspannung, dass man durch verschiedene Art des Anspruchs Brusttöne und Falsettöne darauf hervorbringen kann, so kann man sich weiter überzeugen, dass die Falsettöne keine solche Flageolettöne wie die der Saiten sind, welche bei Schwingungen aliquoter Theile der Länge der Saiten entstehen; die Stimmbänder können in beiden Fällen, bei dem höhern Falsettone und dem tiefern Brusttone, in ganzer Länge schwingen und man sieht es deutlich. Der wesentliche Unterschied beider Register besteht darin, dass bei den Falsettönen bloss die feinen Ränder der Stimmbänder, bei den Brusttönen die ganzen Stimmbänder lebhaft und mit grossen Excursionen schwingen. Diese Thatsache ist zuerst von *Lehfeldt* beobachtet." 170) A. a. O. S. 194 ff. — Zu dem Obigen und in der vorigen Note Mitgetheilten füge ich, zur vollständigern Darlegung seiner Beobachtung, noch folgende Stelle. S. 194 sagt er: „Man kann auf dem ausgeschnittenen Kehlkopf bei sehr schwacher Spannung der Stimmbänder 2 ganz verschiedene Register von Tönen hervorbringen; Töne, im Allgemeinen tiefer, welche mit der Bruststimme die vollkommenste Aehnlichkeit haben, andere im Allgemeinen höher und die höchsten, welche im Klange ganz der Falsetstimme gleichen. Diese verschiedenen Töne können bei einer bestimmten gleichen Spannung hervorgebracht werden. Zuweilen spricht der Ton der Bruststimme, zuweilen bei derselben Spannung derjenige der Fistelstimme an. Bei einiger Spannung der Stimmbänder sind die Töne immer vom Klang der Falsetstimme, man mag schwach oder stark blasen. Bei grosser Abspannung sind die Töne die der Bruststimme, mag man schwach oder stark blasen. Bei sehr schwacher Spannung hängt es von der Art des Blasens ab, ob der eine oder andere Ton erfolgt; der Falsetton erfolgt leichter bei ganz schwachem Blasen. Beide Töne können ziemlich weit aus einander liegen, selbst um eine ganze Octave."

geben, in Folgendem zusammen: 1. Bei den *Brusttönen* schwingen die Stimmbänder *in ganzer Breite*, und zugleich schwingt auch, was hierbei gleichfalls wesentlich ist, die angrenzende Membran vor den untern Stimmbändern, welche mit diesen zusammenhängt und von dem untern stärksten Theile des Musc. thyreo-arytaenoideus bedeckt ist, heftig mit sammt diesem Muskel. — Die tiefsten Brusttöne werden erhalten bei grösster Abspannung der Stimmbänder durch Rückwärtsbewegen des Schildknorpels. — Bei so grosser Abspannung sind die Stimmbänder nicht allein ganz ungespannt, sondern im Zustande der Ruhe auch runzelig und faltig; aber sie werden durch Blasen ausgedehnt und dieses gibt ihnen die zum Schwingen nöthige Spannung. — Indem man die Abspannung geringer werden lässt und dem Schildknorpel erlaubt, sich nach vorn zu begeben oder dem Zuge des elastischen Ligamentum crico-thyreoideum medium nachzugeben, steigen die Brusttöne bis gegen eine Octave. — Bei der mittleren ruhigen Stellung des Schildknorpels und der Cartilagines arytaenoideae, wenn die Stimmbänder weder gespannt, noch gefaltet sind, hat der Kehlkopf die Disposition zu seinen leichtesten mittleren Brusttönen. (Zwischen den mittleren und tiefsten Brusttönen liegen die der gewöhnlichen Sprache). — Die zweite Octave tritt schon, indem aufwärts entsprechende Fisteltöne neben ihr liegen, mit diesen in Collision, letztere werden vermieden und die Brusttöne bis zur letzten Grenze gesteigert durch Zusammendrückung der Stimmbänder von den Seiten und Verengerung des Aditus glottidis inferior vermöge des Musc. thyreo-arytaenoideus, dann auch wieder, wie schon vorher, durch stärkeres Blasen. — Bei den Brusttönen kommt ausser den Stimmbändern auch die musculöse Spannung der Stimmlippen durch den Musc. thyreo-arytaenoideus in Betracht. — 2. Bei den *Falsettönen* schwingt *bloss der innere oder Randtheil* der Stimmbänder; sie hängen in Hinsicht der Höhe von der Spannung der Stimmbänder ab. — Dass er die Dämpfung des äussern Theiles der Stimmbänder eben jenem Muskel zuschreibe, ist nebst den entsprechenden Beobachtungen am künstlichen Kehlkopf schon S. 174. erwähnt.

b. Ueber die Ansicht, welche die *Ventrikeln* für den die Falsetstimme erzeugenden Theil des Stimmapparates hält.

Diese Ansicht hegt Savart [171]). Wir haben S. 93 ff., wo seine Theorie der menschlichen Stimme entwickelt wurde, gesagt, dass, seiner Ansicht nach, die gewöhnlichen Stimmschälle gleichsam doppelt, d. h. zunächst von den Ventrikeln,

---

171) S. s. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 90.

welche, seiner Meinung zufolge, der Heerd der Stimmbildung sind, sodann zugleich von dem über ihnen liegenden Theile des Stimmapparates, wenn er mit jenen gleichsam in Einklang gestimmt sei, hervorgebracht werden und eben durch diese zweifache Erzeugung gleich dem durch Resonanz verstärkten (tiefern) Tone einer Stimmgabel ihre Fülle und Stärke erhalten; dass aber auch die Ventrikeln für sich allein eben so viele Töne hervorbringen können wie in jenem Zusammenwirken mit dem übrigen Theile des Stimmapparats, weil die in den Ventrikeln enthaltene Luft unabhängig von der über ihr befindlichen ertönen könne, und es sei sehr wahrscheinlich, dass auch wirklich gewisse Töne, selbst wenn der ganze Apparat unverletzt bleibe, bloss durch die Ventrikeln hervorgebracht werden. Hierbei macht er die Bemerkung: „Diess scheint vorzüglich mit denen der Fall zu sein, welche der Schmerz auspresst [172]) und denen, die man hervorbringt, wenn man durch die Fistel singt. Es scheint jedesmal zu geschehen, wenn die ausdehnbaren Theile des Stimmorgans nicht den nöthigen Grad von Spannung erhalten können, der dem Tone, welchen man hervorbringen will, angemessen ist."

c. Ueber die Ansicht, welche die Ursache der Verschiedenheit der Brust- und der Fistelstimme in dem Verhältnisse des gegenseitigen Einwirkens der *Stimmbänder* und der *Ventrikeln* findet.

Diese Ansicht hegt Cagniard de la Tour [173]). In dem Aufsatze, worin seine Ansicht über den Mechanismus der Stimme vorgetragen wird, findet sich, nachdem ein von ihm gebildeter künstlicher Kehlkopf, der aber nur ein Paar Bänder oder Lefzen enthielt, genauer bezeichnet worden, folgende Stelle: „Er (der genannte Akustiker) fügt hinzu, dass nach einer Vergleichung des Tönens seines Apparates mit dem eines andern ähnlichen, aber vollständigern, d. h. eines solchen, bei welchem die Oberlefzen von den Unterlefzen durch kleine ventrikelartige Höhlen getrennt waren, er in dem Tone einen Unterschied zu Gunsten des letztern Apparates beobachtet habe. Nach dieser Beobachtung und der wichtigen Bemerkung Ma-

---

172) So wie *Savart* hier die vom Schmerz ausgepressten Töne auf dieselbe Weise wie die Falsettöne entstehen lässt, so auch *Rusch*, indem er a. a. O. S. 34 sagt: „Die Falsetstimme ist diejenige merkwürdige Modification der Stimme, welche entsteht, wenn die natürliche Stimme über ihren Umfang hinausgetrieben wird; die Region ihrer Töne ist jedoch weit höher als die der natürlichen Stimme. Hartes, durchdringendes Geschrei entsteht durch die Falsetstimme." Ebenso lässt *Bennati* a. a. O. Seite 94 Mundtöne und Schrei durch einerlei Organe erzeugt werden.
173) S. d. Aufs.: „Ueber d. Mechanismus der Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIX. S. 104.

gendie's, dass die schwingenden Theile der Stimmritze eines lebenden Thieres um so kürzer werden, je höher die Töne sind, meint der Verfasser, der Unterschied zwischen der Bruststimme und der Fistelstimme liege hauptsächlich darin, dass, weil die Schwingungen der tiefen Töne einen grössern Theil der Kehlkopflefzen in Anspruch nehmen, die Ventrikeln auch leichter einen Einfluss auf dieselben üben können, als auf die Schwingungen hoher Töne." Wahrscheinlich hat man unter diesem Einflusse eine Verstärkung zu verstehen (vgl. das S. 145. über die Resonanz dieses Theiles Erwähnte), so dass die Schwäche der Falsettöne von einem Allein-Schwingen der Stimmbänder, ohne verstärkende Begleitung der Schwingungen der Ventrikeln, hergeleitet würde. Hiermit könnte man aus Savart's Theorie das Allein-Schwingen der Luft der Ventrikeln, ohne verstärkende Begleitung der Schwingungen der Luft des über ihnen liegenden Theils des Stimmapparats, und aus Müller's Theorie das Allein-Schwingen der noch überdiess hierbei auf die Bewegung ihres innern Randes beschränkten Stimmbänder, ohne die verstärkende Begleitung der Schwingungen der angrenzenden Membran vor den untern Stimmbändern und der Schwingungen des Musc. thyreo-arytaenoideus, vergleichen.

2. Ueber die Ansicht, dass die schwächere Stimmart in der *Rachen-* und *Mundhöhle* gebildet wird.

Diese Ansicht hegen besonders Burdach und Bennati. Der erstere spricht dieselbe in folgenden Worten aus: „Bei der s. g. Kopfstimme oder dem Falset wird die Höhe der Töne weniger durch den Kehlkopf (Kehlritze und Stimmbänder), als vielmehr durch den Stimmcanal bewirkt, indem die Spalte zwischen der Zungenwurzel und dem Gaumensegel stark verengert, der Zungenrücken durch Aufziehen seiner Ränder nach vorn ausgehöhlt und der Speiseröhrenkopf dabei verengert wird, welche Bewegungen eine ziemliche Anstrengung kosten [174])." Bennati's Ansicht ersieht man namentlich aus folgender Stelle seiner angeführten Schrift S. 14 ff.: „Die oberste Wölbung des Stimmcanals hat mehr Einfluss auf die Bildung der hohen Töne als auf die der tiefen, und wirklich ist es dem Kehlkopf, wenn er seinen höchsten Ton erreicht hat, unmöglich, einen andern als einen schwachen, leisen, gleichsam erstickten und matten Laut hervorzubringen, der fast klingt, wie die aus einem Blasebalg herausgetriebene Luft. — Hier ist die Grenze für die Thätigkeit des Kehlkopfs; noch höhere Töne vermag er nicht hervorzubringen; leicht aber werden diese durch die Thätigkeit der Muskeln des weichen Gaumens, des Zäpfchens,

---

174) Anthrop. S. 193.

der Zunge und die Annäherung der Seitenwände des Schlundes, sowie durch die Contraction der über dem Kehlkopf liegenden Muskeln erzeugt, und der entstandene Ton wird höher oder tiefer sein, jenachdem sich die genannten Theile mehr oder weniger einander nähern. Diese Bewegungen bilden die Thätigkeit des hintern Mundes, welcher nach meinen Erfahrungen und Beobachtungen bei Modulirung der Stimme eine so grosse Rolle spielt. Dem Kehlkopf ist nur ein secundärer Einfluss auf diese Modulirung der Stimme zuzugestehen. — Das Gegentheil hiervon findet Statt, wenn der Kehlkopf, vermittelst seiner ihm eigenthümlichen Muskeln, durch seine eigne Thätigkeit selbstständig die Stimme modulirt, wie es vorzüglich bei den Kehltönen der Fall ist [175])." Jene Ansicht, dass jene höhern Töne von dem obern Stimmcanale hervorgebracht werden, gründet er 1) auf die grössere Entwickelung und Beweglichkeit dieser Theile bei Sängern mit einer umfangsreichen Stimme, vorzüglich in den hohen Tönen [176]); 2) darauf, dass diejenigen Sänger, deren Stimme aus beiden Registern zusammengesetzt ist, sich sehr erschöpft fühlen, wenn sie Partien gesungen haben, in denen die Töne des zweiten Registers sehr häufig vorkommen, dass diese aber sich nur auf die den Gipfel des Stimmcanals bildenden Theile erstrecke und nie tiefer herabsteige, während dagegen Sänger, bei denen das erste Stimmregister fast ausschliessend thätig ist, bei angestrengtem Singen die Ermüdung in der Gegend des Zwerchfells und der Brust fühlen [177]); 3) auf mehrfache pathologische Beobachtungen [178]).

---

175) A. a. O. S. 14 ff. 176) Er sagt a. a. O. S. 11 f.: „Bei Sängern mit einer umfangsreichen Stimme, vorzüglich in den hohen Tönen, wie ich sie bei den ausgezeichnetsten hohen Tenoren unserer Zeit, bei *David* und *Rubini*, und bei den vorzüglichsten hohen Sopranen, bei der *Mombelli*, *Fodor*, *Lalande*, *Catalani*, *Sonntag*, *Tosi*, zu beobachten Gelegenheit hatte, sind die obern Theile des Stimmcanals entwickelter und beweglicher als bei Bassisten, wie z. B. *Lablache* oder *Ambroggi*. Als ein recht treffendes Beispiel kann ich *Santini* anführen, dessen Stimme so umfassend und so tief als möglich ist; bei ihm besitzt der hintere Theil des Mundes eine Ausdehnung, welche das über die Verrichtungen dieser Theile Gesagte vollkommen bestätigt. Der angeführte Unterschied findet auch, obgleich auf weniger bemerkbare Weise, zwischen der Sopran- und Alt-Stimme Statt." 177) A. a. O. S. 12 f. Vgl. *v. Engelbrunner*: Briefe an Natalie über d. Gesang. S. 104. 178) Ich habe diese grösstentheils schon oben bei der Erläuterung des Einflusses der oberhalb des Kehlkopfes liegenden Theile des Stimmcanals auf die Höhe der Stimmschälle berücksichtigt und angeführt, und erwähne hier deshalb nur noch folgende 2: 1) Ein Sänger, dem in Folge einer syphilitischen Krankheit fast alle Organe der Mund- und Rachenhöhle zerstört waren, vermochte nie über den Umfang seiner Kehlstimme hinaus- und in die Töne des zweiten Registers überzugehen, s. a. a. O. S. 18 f. 2) Einer, der, in Folge einer sich selbst beigebrachten Halswunde, an einer Schlund-Kehlkopf-Fistel litt, konnte weder Mundtöne, noch einen lauten Schrei hervorbringen (vgl. S. 204 Note 172), obgleich er vor der Verwundung

— Müller bemerkt gegen diese Theorie: „Die Gaumenbogen verengern und das Zäpfchen verkürzt sich bei höhern Brusttönen, wie bei den Falsettönen, und bei demselben hohen Tone ist der Isthmus faucium gleich eng, mag der Ton ein Brustton oder Falsetton sein. Auch kann man in beiden Fällen die Gaumenbogen mit den Fingern berühren, ohne dass der Ton verändert wird. Man kann alles diess sehr gut erfahren beim Einbringen des Fingers von der Seite in den Mund bis in den Isthmus. Hieraus widerlegt sich die Ansicht von Bennati, dass die Gaumenbogen am Falset Antheil haben oder es hervorbringen [179]."

3. Ueber die Ansicht, dass die schwächere Stimmart mittelst des *Kehlkopfs* und der *Rachen-* und *Mundhöhle* gebildet werde.

Dieses ist die Ansicht Mayer's [180], indem er annimmt, der Unterschied zwischen den Tönen der Bruststimme und denen der Falsetstimme bestehe 1) darin, dass bei der Falsetstimme eine stärkere Spannung der untern Stimmbänder mit Verengerung der Stimmritze verbunden Statt habe, und dass hierbei ein gleiches allmäliges Aufsteigen des Kehlkopfs gleichzeitig mit Erhöhung der Stimme, wie beim Hervorbringen der Bruststimme, eintrete [181]; 2) ein noch wichtigerer Unterschied liege darin, dass bei der Bruststimme die hintern Bogen des Gaumensegels erschlafft und das Zäpfchen desselben nach vorwärts oder abwärts gerichtet sei; dass dagegen bei der Falsetstimme diese hintern Bogen, je höher ihre Töne sind, um so stärker angespannt werden und eine sich immer mehr verengende Längenspalte, eine zweite Stimmritze im Rachenisthmus bilden, und diess um so mehr, weil sich zu gleicher Zeit das Zäpfchen nach rückwärts und aufwärts schlage, so dass durch die zusammenwirkende Contraction der Muskeln des Gaumensegels, namentlich des Musc. constrictor isthmi faucium, des Levator palati mollis, des Tensor palati mollis [182]) und des

---

ausserordentlich hohe Töne hatte hervorbringen können, s. ebend. S. 94. 179) A. a. O. S. 205. Vgl. S. 212: „Bei den höhern Tönen steigt der Kehlkopf hinauf, und der Kehlraum wird kleiner; je höher man singt, um so enger rücken die Gaumenbogen zusammen und um so kürzer wird das Zäpfchen. Diess ist nicht bloss der Fistelstimme eigen, sondern geschieht schon bei den höhern Brusttönen." 180) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 216 ff. 181) Er erklärt hieraus den Ruck oder Sprung (die sogenannte *Mutation*, vgl. oben S. 196), womit der Uebergang von Brusttönen zu Fisteltönen bei ungünstigen und unausgebildeten Stimmen geschieht, es werde nämlich jener Uebergang dadurch hörbar, dass der Kehlkopf bei den ersten Fisteltönen von der Höhe, zu welcher er bei den hohen Brusttönen sich erhoben, herabsinke, um mit eingetretener neuer Spannung der untern Stimmbänder wieder zu steigen. 182) Ich habe hier für die beiden letztern Muskeln dieselben

M. azygos uvulae jene Spannung der Gaumenstimmbänder hervorgebracht werde. — Diese Ansicht betrachtet zwar den Kehlkopf als mitwirkend bei den Falsettönen, legt aber doch vorzügliches Gewicht auf die Thätigkeit des obern Theiles des Stimmkanals. Müller [183]) behauptet dagegen, die letztern Theile seien bei der Erklärung beider Stimmarten auszuschliessen, weil die Brust- und Falsettöne am ausgeschnittenen Kehlkopfe ohne Gaumenbogen möglich seien.

Diese beiden so eben erläuterten Stimmarten, deren eine voll und stark, die andere dünn und spitz ist, vereinigen sich mit einander bei den meisten Menschen, und dienen dazu, den Umfang ihrer Stimme zu vergrössern. Denn obgleich schon ein Umfang von 3 Octaven, wie ihn die Zelter besass [184]), und der noch grössere, schon S. 193. erwähnte, welchen die Stimme der jüngsten unter den Schwestern Sessi und die der Catalani hatte, sehr bedeutend ist, so vermögen doch, G. Weber's [185]) Angabe zufolge, manche Bassstimmen durch stufenweises Steigern der Falsettöne sogar einen Tonumfang von *F* bis $\bar{\bar{f}}$ (wohl oder übel) zu erzwingen. Die Fistelstimme kommt zwar vorzugsweise der Bass- und Tenorstimme zu, kann aber auch bei der Alt- und Sopranstimme erscheinen [186]),

---

Namen gebraucht, die ich S. 55. angeführt habe; *Mayer* gebraucht dafür andere, den Levator palati mollis nennt er Petro-salpingo-staphylinus, den Tensor palati mollis aber Spheno-salpingo-staphylinus. Vgl. über diese und noch andere Namen dieser beiden Muskeln *Dzondi*: die Funktionen des weichen Gaumens. S. 4. 9. 183) A. a. O. S. 215. Er fügt hier Folgendes hinzu: „Die Gaumenbogen nähern sich zwar immer mehr, je höher man in der Fistelstimme singt, aber sie nähern sich schon sehr bedeutend bei den höhern Brusttönen, und die Annäherung ist eben so gross als beim entsprechenden Fistelton. Man kann es am besten mit dem Finger fühlen. Nur die Töne beim Räuspern und Schnarchen sind wahre Töne der Gaumenbogen und des Gaumensegels. Wären die Gaumenbogen die Ursache der Fisteltöne, so würde ihre Berührung mit dem Finger den Ton aufheben, was nicht geschieht. Die Annäherung der Gaumenbogen und das Zurückziehen des Zäpfchens bei den höheren Tönen scheint eine blosse Mitbewegung zu sein, veranlasst durch die Anstrengungen der Muskeln des Kehlkopfs, wie oft ein Muskel unwillkührlich mitbewegt wird, wenn sich ein anderer willkürlich bewegt. Sollten die Gaumenbogen bei den höhern Brusttönen und bei den Fisteltönen irgend eine Bedeutung haben, so könnte es nur etwa die sein, durch ihre Anspannung die Resonanz zu verstärken." — Bei dieser Gelegenheit trage ich zu dem, was ich über den Einfluss des Zäpfchens auf die Stimme aus *Bennati's* Schrift angeführt habe, noch eine Beobachtung *Granville's* nach, welcher 8 Jahre lang Arzt bei der Oper gewesen ist. Seiner Bemerkung zufolge ist das Zäpfchen bei Tenorstimmen dick und fleischig; das Entgegengesetzte findet Statt bei den Sopranstimmen, wo es dünn und am Ende spitzig ist. Diese Bemerkung hat er auch bei allen Altstimmen gemacht (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XXIX. Nr. 9.). 184) *Müller* a. a. O. S. 212. 185) In d. Cäcilia Bd. I. S. 90. 186) *Müller* a. a. O. S. 214. — *Mayer* a. a. O. S. 218. — Dass sie na-

und ist daher überhaupt als eine natürliche Modification der Stimme zu betrachten, die, wenn auch nicht allen, doch den meisten Menschen, obwohl in verschiedenem Grade, zukommt[187]). Keineswegs aber ist die Fistelstimme, wie Rudolphi[188]) meint, als eine fehlerhafte Stimme zu betrachten.

§. 16.
Von den Sprachschällen.

Bisher haben wir die erste der beiden S. 63. genannten Arten von Schällen nach ihren verschiedenen Seiten zu erläutern uns bemüht; es bleibt uns noch die zweite Art, die *Sprachschälle*, zur genauern Betrachtung übrig, eben die, de-

---

mentlich auch der Sopranstimme zukomme, zeigt besonders *Bennati*: d. physiol. u. pathol. Verhältnisse d. menschl. Stimme. — Offenbar zu weit aber geht *G. Weber*, wenn er sagt (in d. Cäcilia Bd. I. S. 91.): „Nicht ohne Anschein liesse sich vielleicht behaupten, dass die Weiber-, Knaben - und Kastratenstimme zum bei weitem grössten Theile aus Beitönen (d. h. Falsettönen) bestehe. Denn wenn man beobachtet, wie z. B. bei der weiblichen Sopranstimme gewöhnlich die Töne *h*, $\bar{c}$, $\overline{cis}$, und etwa auch noch $\bar{d}$ und $\overline{dis}$, meist eine so ganz andere, derbe, oft gleichsam rauhe, männlichere Klangfarbe an sich tragen, als die folgenden höheren, so muss man sich wenigstens sehr versucht fühlen, die ersten allein für Brusttöne, das folgende, so entschieden anders und viel weicher klingende Register aber, obgleich in der Sing - Kunstsprache gemeinüblich Brusttöne genannt, doch sehr entschieden schon für Erzeugnisse zweiter Schwingungsart, für Beitöne II, zu erkennen." 187) *Liskovius*: Theorie d. St. S. 43: „Jeder Mensch hat von Natur seine bestimmte Grenze zwischen Brust- und Fistelstimme, und diese Grenze lässt sich nur durch lange und anhaltende Uebung verändern. Ja bei manchen Menschen fehlt die Fistelstimme, wahrscheinlich wegen Schwäche und Ungewandtheit derjenigen Muskeln, die dazu bestimmt sind, fast gänzlich." Vgl. besonders auch *Bennati* a. a. O. S. 53 ff. 73. u. v. a. St., s. oben S. 206. 188) In s. Grundriss der Physiologie (Berlin 1821—23.) Bd. II. S. 378: „Wenn Bassisten fein singen wollen, singen sie immer mit der Fistelstimme; diese ist also daher geradezu, wie von den alten Tonkünstlern, noch jetzt als eine fehlerhafte Stimme zu betrachten." In Bezug hierauf macht *Liskovius* (in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 124) die Bemerkung: „Hat eine Stimme zu wenig Brusthöhe (um in der Kunstsprache der Sänger zu reden), kann z. B. ein Bassist nicht bis $\bar{f}$, oder wenigstens $\bar{e}$ mit voller Stimme singen, so ist freilich die Stimme fehlerhaft. Aber der Fehler liegt vielmehr in dem Mangel der gehörigen Brusttöne, als in dem Vorhandensein der Fistel an und für sich. Denn ohne sie ist ein solcher Sänger noch hülfloser. Wie könnte wohl auch das Vorhandensein einer so regelmässig vorkommenden Naturgabe an und für sich ein Fehler zu nennen sein? Eher das Nichtvorhandensein derselben. Und die alten Tonkünstler hätten die Fistel geradezu als eine fehlerhafte Stimme betrachtet? Wo sind wohl die Beweisstellen dafür? Auf jeden Fall ist die Fistelstimme bei dem Gesange nicht ganz zu entbehren."

ren Erläuterung eigentlich der letzte Zweck dieser ganzen Abhandlung ist; ein Zweck, der indess nur mittelst einer genauen Darlegung der Hervorbringung der Stimmschälle, so weit es möglich ist, erreicht werden kann, und eben deshalb uns nöthigte, die bisherigen Betrachtungen denen der Sprachschälle vorausgehen zu lassen; denn wenigstens bei der gewöhnlichen Sprache sind Stimm- und Sprachschälle mit einander so verbunden, dass man, ohne einen deutlichen Begriff von der Erzeugung der erstern zu haben, auch den ganzen Sprachact nicht genau zu erkennen vermag. Es gibt indess auch Sprachschälle, die nicht mit Stimmschällen verbunden sind, sondern für sich bestehen. Dieses ist der Fall bei dem sogenannten ***Flüstern*** oder ***Leisesprechen*** [1]) oder, wie Manche [2]) sich ausdrücken, ***mit blossem Winde sprechen***; während die mit Stimmschällen verbundenen Sprachschälle die ***laute Sprache*** bilden. Die hohe Wichtigkeit der Unterscheidung beider Arten

---

1) *Rusch* sagt (in d. oben angeführten Cap. s. Schrift: The philosophy of the human voice; vgl. *Bennati*: die physiol. u. pathol. Verhältnisse d. menschl. Stimme S. 28.) hierüber Folgendes: „Das *Flüstern* bildet vorzüglich die lautlosen Bestandtheile des Wortes; allein auch alle Lauter und der grösste Theil der Halblauter sind dieser Modification des Tones fähig; worin jedoch eigentlich das Flüstern bestehe, das ist durchaus noch nicht fest begründet. Man hat mit einiger Wahrscheinlichkeit behauptet, dass es durch den Durchgang der Luft durch den Kehlkopf entstehe, ohne dass dabei die Stimmbänder in Bewegung gesetzt werden, indem man ein Schwingen derselben für die Entstehung des lauten Tons als nothwendig voraussetzt; Gründe jedoch für eine solche Annahme hat man nicht angeführt. Ich gestehe, dass ich mich nicht getraue, eine Erklärung dieser eigenthümlichen Modification der Stimme zu geben, obgleich wohl kein Zweifel ist, dass sie auf ähnliche Weise wie die laute Stimme entsteht." — *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 224: „Das blosse Geräusch, welches die Luft macht, indem sie den Kehlkopf durchstreicht, kann zur Aussprache hinreichen, wie dieses bei dem Leise-Sprechen Statt findet. Personen, welche die Stimme gänzlich verloren haben, sprechen noch deutlich genug, um sie selbst in einer gewissen Entfernung verstehen zu können" — *Prochaska*: Physiol. S. 316: „Das Organ der Sprache ist nicht dasselbe mit dem Organ der Stimme, da wir auch ohne Stimme sprechen können, indem der pure Hauch der ausgeathmeten Luft zu einer vernehmlichen obwohl leisen Sprache ausgebildet werden kann. Das eigentliche Organ der Sprache ist die Rachenhöhle, die Nasenhöhle und die Mundhöhle." — *Chladni* (in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. 76. S. 188.) sagt: „Zum Vernehmlichsprechen ist die Stimme nothwendig, aber zum Leisesprechen ist der Hauch ohne Stimme schon hinreichend."

2) *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 102: „Wenn die Häutchen der Stimmritze durch Krankheit ausgefressen oder paralytisch geworden sind, folglich ihre Spannkraft verloren haben, so hört alle Stimme auf, und ein solcher Mensch kann nur leise, das ist, mit blossem Winde, aber dennoch in einer kleinen Entfernung noch ganz verständlich sprechen."

haben L. OLivier [3]) und Müller [4]) gezeigt und der Letztere darnach in seiner Erläuterung der Sprache die beiden Abtheilungen gemacht:

A. Stummes Lautsystem der leisen Sprache, Vox clandestina.

B. Lautsystem der lauten Sprache.

Ueberzeugt, dass nur auf diesem Wege der Sprachact genau erforscht und dargelegt werden könne, befolgen auch wir diese Abtheilung, und betrachten

1. die *blossen Stimmschälle*, wie sie bei der *leisen Sprache* hervorgebracht werden;
2. die *mit Stimmschällen verbundenen Sprachschälle*, wie sie bei der *lauten Sprache* hervorgebracht werden.

§. 17.

1. Von den blossen Sprachschällen oder der leisen Sprache.

Wie die Erläuterung der unarticulirten Stimmschälle mit Beantwortung der Fragen begonnen wurde: welches die Ursache derselben sei, und was zu ihrer Hervorbringung erfordert werde, so glauben wir auch die Untersuchung der Sprachschälle mit der Frage beginnen zu müssen:

Was wird zur Hervorbringung der blossen Sprachschälle erfordert?

Die Beantwortung dieser Frage ist sehr wichtig, weil wir erst dadurch deutlich erkennen, welche Theile des Stimmapparates zugleich als Organe der Sprache in der engern Bedeutung des Wortes, in welcher wir es hier nehmen, zu betrachten sind. Es könnte zwar vielleicht Manchem scheinen, als unterliege dieser Gegenstand gar keinem Zweifel mehr; dieses ist aber nicht der Fall, denn nur in Betreff der sogenannten Consonanten sind, meines Wissens, Alle darin einig, dass sie von den oberhalb des Kehlkopfs liegenden Theilen des Stimmcanals gebildet werden; bei den sogenannten Vocalen aber finden wir dreierlei Ansichten:

1. sie werden in den *obern Theilen des Stimmorgans* gebildet;
2. sie werden im *Kehlkopfe* gebildet;
3. sie werden in *beiden* gebildet.

---

3) Ueber die Urstoffe der menschl. Sprache S. 80 ff. Vgl. auch *F. OLivier*: Ortho-epo-graphisches Elementarwerk Th. III. S. 14. 20. u. a. 4) Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 230 ff.

Die *erste* Ansicht hegen z. B. **Magendie** [1]) und **Chladni** [2]), die *zweite* **Schulthess** [3]), die *dritte* **v. Baer** und **Müller** [4]). Welche von diesen Ansichten die richtige sei, kann nur durch die möglichst vollständige Beantwortung der obigen Frage entschieden werden. Bei dieser aber ist die *Pathologie* die sicherste Führerin. Zunächst muss wegen der eben erwähnten verschiedenen Meinungen über die Erzeugung der Vocale gefragt werden:

Ist das leise Sprechen ohne Mitwirkung des Kehlkopfs möglich?

Diese Frage muss, so auffallend es auch scheinen mag, bejahend beantwortet werden. Den Hauptbeweis dafür bietet folgende sehr merkwürdige pathologische Thatsache dar, welche **Raynaud**, Oberwundarzt der Marine in Toulon, bekannt gemacht hat [5]). Ein junger Mensch, Namens **Leblanc**, der

---

1) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 223: „Zur Bildung der Selbstlauter ist erforderlich, dass die Stimmröhre offen sei, sie hängt von der Gestalt ab, welche die letztere hat, wenn die Stimme hervorgebracht wird. — Ein jeder Buchstabe, Selbst- und Mitlauter, wird durch eine eigenthümliche Gestalt oder Bewegung der Stimmröhre gebildet." 2) In *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. 76. S. 189: „Die Vokale entstehen durch mehrere oder mindere Oeffnung des Lippen- oder Gaumenkanals, oder auch beider zugleich." 3) Das Stammeln und Stottern. (Zürich, Schulthess 1830. 8.) S. 75. 77. Denn dem hier Gesagten: „Es sind keineswegs die Consonanten, deren schwierige Articulation das Stottern bewirkt, sondern die *Stimme* selbst, die *Stimmlaute*, *Vocale*." — „Wir folgern daraus, dass — die nächste Ursache des Stotterns nicht in einem Fehler der zur Articulation der Consonanten dienenden Organe, sondern in einer Affection des *Stimmorgans*, des Kehlkopfs, der Stimmritze, ihrer Muskeln und Nerven, zu suchen sei." liegt offenbar die Ansicht zum Grunde, dass die Vocale bloss im Kehlkopfe gebildet werden, obgleich er S. 9. dem obern Theile des Stimmcanals Antheil an der Vocalbildung zuschreibt. 4) *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 466: „Die Vokale oder einfachen Laute werden im Kehlkopf gebildet und gehen ohne Hemmung zum Munde hervor. Die Form des Mundes ist dabei freilich nicht ganz gleich, sondern wird etwas verändert, und an den beiden selbstständig beweglichen Stellen, den Lippen und der Zunge, modificirt, um der tönenden Luft eine bestimmte Form zu geben." — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 231: „Alle stumme Consonanten entstehen bloss im Ansatzrohre vor dem Stimmorgane, oder in Mund- und Nasenhöhle als Geräusche der durch den auf verschiedene Art modificirten Canal durchströmenden Luft. Die stummen Vocale verhalten sich aber einigermassen verschieden; denn wenn auch die Stimme dabei nicht tönt, so liegt doch die erste Ursache des stummen Vocales nicht im Munde, sondern in der Stimmritze, wie man durch Versuche an sich selbst finden wird. Das Geräusch zur Bildung eines stummen Vocals entsteht, wie es scheint, beim Vorbeiströmen der Luft an den nichttönenden Stimmbändern selbst. Es ist dasselbe Geräusch, wie man es in der Stimmritze auch bei geschlossenem Munde und offener Nase hervorbringen kann, wenn man durchaus allen Ton vermeidet. Durch die verschiedene Gestalt des Mundrohrs bei offenem Munde wird dieses Geräusch so modificirt, dass es als stummes *a*, *e*, *i*, *o*, *u* tönt." 5) Im Journal universel et

Falschmünzerei verdächtig, und fürchtend, dem Gericht in die Hände zu fallen, versuchte sich ums Leben zu bringen, indem er von der rechten Seite her die Spitze eines schmalklingigen Bistouri in den Theil des Halses stiess, welcher 2 Linien über der Vereinigung des Ringknorpels mit der Luftröhre liegt. Das Instrument drang in den Pharynx ein, durchbohrte dieses Organ von einer Seite bis zur andern, so dass die Spitze der Klinge aus der linken Seite, ungefähr 1 Zoll vom Kehlkopf entfernt, herausdrang. Er zerschnitt auf diese Weise die vordere Seite des Pharynx, die hintere Seite der Cartilago cricoidea, die Seitenflächen derselben, unmittelbar unter den untern Hörnern der Cartilago thyreoidea, die Membrana crico-thyreoidea und alle weichen Theile, welche zur Seite und vorn den Larynx bedecken. Nach 6 Wochen war diese Wunde so weit vernarbt, dass nur noch eine kleine Fistelöffnung auf der linken Seite übrig blieb. In dem Maasse aber, als sie an Umfang abnahm, wurde die Respiration immer schwieriger. Diess brachte ihn auf den Gedanken, sie wieder zu vergrössern, um sich Erleichterung zu verschaffen. Er erreichte seinen Zweck; da aber die Wunde des Pharynx schnell wieder heilte, und in demselben Verhältnisse, wie die Narbe des Larynx Fortschritte machte, die Respiration mühsamer wurde, so legte er, um die Verschliessung der in den Pharynx gehenden Fistelöffnung der Luftröhre, und so die Erstickung zu verhindern, in diese Oeffnung eine kurze bleierne Röhre, die oben mit einem Knie versehen und an diesem Theile etwas erweitert war, damit sie nicht in die Luftröhre hinabfalle. Auf diese Weise konnte er viel leichter athmen. Einige Zufälle, von denen er in Toulon, wohin er 1822 zu lebenslänglicher Zwangsarbeit gebracht war, betroffen wurde, veranlassten ihn, bei dem genannten Arzte Hülfe zu suchen. Dieser überzeugte sich bald, dass der untere Theil des Larynx bei demselben vollständig verschlossen sei, denn 1) eine momentane Verstopfung der Fistelöffnung setzte den Patienten in Gefahr zu ersticken; 2) von dem Wasser und Quecksilber, welches, zur Prüfung, ob eine vollständige Verschliessung des untern Kehlkopfs Statt finde, in denselben gebracht wurde, gelangte nicht ein Atom in die Luftröhre, sondern Alles wurde von dem Patienten, nachdem er den Kopf vorwärts geneigt, mittelst einer heftigen Exspirationsbewegung wieder ausgeworfen. Die schon hieraus mit Sicherheit gefolgerte völlige Obliteration des untern Theils des Kehlkopfs wurde durch die Leichenöffnung des 1828 Gestorbenen vollkommen bestätigt. Denn auch jetzt drang, als die Cavität des

---

hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie pratiques. Tome III. Nr. 42. Avril 1831., und daraus übers. im *Froriep's* Notiz. Bd. XXX. S. 345 ff. (u. in kurzem Auszuge ebend. XXII. S. 240.)

Kehlkopfs mit Quecksilber ausgefüllt war, kein Theilchen dieses Metalles in die Luftröhre. Es wurde hierauf die abnorme Scheidewand untersucht, welche den Kehlkopf unter dem Schildknorpel vollständig verschloss. Sie setzte sich in schräger Richtung von oben nach niederwärts, und von hinten nach vorwärts fort, und schien in ihren beiden vordern Dritteln aus den Bedeckungen und in ihrem hintern Drittel aus der vordern Seite des Pharynx zu bestehen, die gleichsam mit dem letztern sich vereinigt hatte. Die unter dieser Scheidewand befindliche Fistelöffnung der Luftröhre, wodurch die ausgeathmete Luft in den Pharynx eindrang und ebenso die eingeathmete aus diesem in die Luftröhre gelangte, hatte ungefähr 8 bis 9 Linien Durchmesser. In Betreff der übrigen Theile des Kehlkopfs ergab sich dabei, dass der Kehldeckel in normalem Zustande war, die Giessbeckenknorpel ihre ganze Beweglichkeit noch besassen, und die obern und untern Stimmbänder, wie auch die Ventrikeln in ihrem natürlichen Zustande sich befanden, und nur die Stimmritze etwas verengert war. Obgleich nun bei diesem Menschen die Communication zwischen der Luftröhre und dem Kehlkopfe durch die vollständige Verschliessung seines untern Theiles aufgehoben war, konnte er dennoch ziemlich deutlich sprechen und so, dass er in einiger Entfernung verstanden wurde. Manchmal wurde es ihm indess sehr schwer, gewisse Silben auszusprechen, wobei er dann zur schriftlichen Aufzeichnung solcher Wörter seine Zuflucht nahm. Er konnte ziemlich deutlich die Buchstaben *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *h*, *i*, *j*, *k*, *p*, *q*, *r*, *s*, *t*, *u*, *v*, *x*, *y*, *z* aussprechen. Sehr viele Schwierigkeit machte ihm die Aussprache der Buchstaben *a*, *e*, *l*, besonders aber die des *o*. Beim Aussprechen dieser letztern Buchstaben war er genöthigt, beträchtliche Anstrengungen zu machen. Ganz unmöglich war es ihm, die Buchstaben *m* und *n* auszusprechen. Wenn er sprechen wollte, öffnete er den Mund, drückte den Pharynx nieder, und nachdem er die Stimmröhre mit Luft gefüllt hatte, erhob er plötzlich den Kehlkopf und sprach stossweise, gleichsam als ob er ausspuckte, liess auch immer einen kleinen Zwischenraum zwischen der Aussprache jedes Wortes. Seine Aussprache war nicht rein, aber man verstand ihn doch ziemlich deutlich. Die Anstrengungen, welche er beim Sprechen machen musste, ermüdeten ihn. Er war nicht im Stande, eine lange Unterhaltung fortzusetzen, ohne auszuruhen. Wenn er lange Zeit sprach, so färbte sich sein Gesicht, woraus hervorging, dass die Respiration während des Sprechens gehindert wurde. — Er konnte auch pfeifen, musste aber zu diesem Zweck weit grössere Anstrengungen machen als beim Sprechen, und war genöthigt, dabei den Kehlkopf stark zu erheben.

Was so eben durch die Pathologie dargethan ist, hat Deleau der Jüngere[6]) 1829 durch einen künstlichen Mechanismus zu erweisen sich bemüht. Um sich zu überzeugen, dass der Kehlkopf nicht unumgänglich und in allen Fällen nöthig sei, braucht man nur von dem Pharynx bis zur äussern Seite der Lippen auf künstliche Weise eine Luftsäule hervordringen zu lassen, auf welche die Sprachorgane einwirken können, als wenn es die Luftsäule wäre, welche im gewöhnlichen Zustande aus den Lungen durch die Luftröhre hervorkommt. Die Instrumente, um einen solchen künstlichen Luftstrom hervorzubringen, sind eine von elastischem Harz verfertigte Röhre und eine mit ihr in Verbindung gesetzte Compressionspumpe. Man führe, sagt er, jene elastische Röhre durch ein Nasenloch bis in den Schlund, und lasse dann die Pumpe wirken. Sobald man fühlt, dass die durch die Röhre getriebene Luftsäule die Wandungen des Schlundes berührt, so halte man den Athem an sich, und setze die Stimmwerkzeuge in Bewegung, wobei man verfährt, als wolle man die den Lungen entströmende Luft zurückdrücken. Man wird auf solche Weise leise reden und deutlich alle Theile jedes Wortes unterscheiden können. Weil ich indess fürchtete, bei dem Versuche die Thätigkeit der Lungen zu unterbrechen, während ich die Sprachwerkzeuge gebrauchte, mir zu schaden, so sprach ich mit lauter Stimme, liess aber zugleich den durch die Nase vermittelten Luftstrom in voller Stärke wirken. Alsbald ertönten gleichzeitig 2 gleichlautende Wörter, so dass alle Anwesenden glaubten, 2 Personen reden zu hören." Bennati[7]) wiederholte diese Versuche mit der elastischen Röhre und Deleau's Apparate zum Einpumpen der Luft und erhielt völlig dieselben Resultate wie er[8]).

Ausser diesen Beweisen möchte auch noch was v. Kempelen an der §. 16. Note 2. angeführten Stelle sagt, hierbei in Betracht kommen. Denn wenn ein Mensch, dessen Stimmbänder durch Krankheit ausgefressen sind, der also den wichtigsten aller Theile des Kehlkopfs verloren hat, noch leise sprechen kann, so erhellet doch wohl daraus, dass der Kehlkopf dabei überhaupt nicht mitwirkt. — Wir nehmen daher mit Magendie, Chladni u. A. an, dass, wie die übrigen

---

6) In einem Schreiben an die Académie des Sciences, s. *Froriep's* Notiz. Bd. XXIV. S. 344. — *Bennati*: d. physiol. u. pathol. Verhältn. d. menschl. Stimme S. VI f. 7) Ebend. S. 14. 8) *Bennati* sucht durch diese Experimente zugleich seine Theorie der Mundtöne noch fester zu begründen. Er fügt daher in Bezug hierauf S. 14 hinzu: „Ausserdem gelang es mir noch, auf diese Weise (nämlich mittelst des durch jenen Apparat in den Schlund geleiteten Luftstroms) 10 Mundtöne, einzig durch die Thätigkeit der obern Theile des Stimmkanals, hervorzubringen."

Sprachschälle, so auch die Vocale nur im obern Theile des Stimmcanals gebildet werden.

Demnach sind *bloss die oberhalb des Kehlkopfes liegenden Theile des Stimmapparats als Sprachorgane* zu betrachten. Ihre anatomische Beschreibung ist bereits S. 51 ff. gegeben. Hier fügen wir nur noch einige Bemerkungen hinzu, namentlich über die pathologischen Zustände derselben, wodurch die Hervorbringung von Sprachschällen entweder erschwert, oder gänzlich aufgehoben wird.

1. Die *Rachenhöhle.* Die Wichtigkeit derselben für die Sprache hat besonders Bell [9]) nachzuweisen sich bestrebt. Er hegt die Ansicht, dass diese kleinere Höhle zur grossen Erleichterung des Sprechenden und mit unberechenbarer Ersparniss von Muskelanstrengung, die Stelle der grössern Brusthöhle beim Sprechen vertrete [10]), dass nämlich der zur Articulation nöthige Anstoss, statt von der grössern Höhle des Thorax, vom Pharynx gegeben werde [11]). — Bennati's schon S. 127. angeführte pathologische Beobachtungen haben gezeigt, dass Entzündung und Anschwellung der Schleimhaut dieses Theiles oder Erschlaffung derselben und Mangel an gehöriger Beweglichkeit seiner Muskeln nicht bloss Stimmlosigkeit herbeiführen, sondern selbst das leise Sprechen entweder erschweren oder ganz unmöglich machen können [12]). —

---

9) In s. Aufs. „Ueber die Organe d. menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 273 ff. 10) Die Ansicht, dass durch die Anwendung der kleinern Höhle, der Rachenhöhle, viel Muskelanstrengung erspart, und somit der ganze Act des Sprechens dadurch bedeutend erleichtert werde, stützt er S. 275 unter Anderem auf *Young's* Berechnung der Leichtigkeit, mit welcher die kleinere Mundhöhle im Vergleiche zur grössern Brusthöhle, jene von den Wangenmuskeln, diese von den Respirationsmuskeln, comprimirt wird, wobei derselbe zu der Folgerung gelangt ist, dass eine Last von 4 Pfund bei der kleinen Höhle eben so viel wirkt, als 70 Pfund bei der grössern Höhle. Ausserdem macht er S. 275 ff. noch auf einige andere bemerkenswerthe Umstände zur Unterstützung seiner Ansicht aufmerksam. 11) Er sagt a. a. O. S. 278: „Wenn man während des Sprechens den Hals umspannt, so dass die Finger den Sack des Pharynx umfassen, so wird man fühlen, dass jeder articulirte Ton mit einer Thätigkeit des Pharynx verbunden ist; und jedem stossenden Buchstaben vorangehend, werden wir eine Ausdehnung des Halses bemerken. Bei genauer Aufmerksamkeit auf den Act des Athmens werden wir bemerken, dass, während die ausgedehnte Brust allmälig und gleichförmig zusammenfällt, der Sack des Pharynx abwechselnd ausgedehnt und comprimirt wird, und zwar den articulirten Tönen entsprechend." 12) S. a. a. O. S. 49 ff. 75. u. a. — Ich erwähne hierbei zugleich, obwohl es eigentlich zur lauten Sprache gehört, was er S. 98 von einem Menschen sagt, der in Folge einer Halswunde an einer Schlund-Kehlkopf-Fistel litt. „Die Wundränder waren callös, nicht ausdehnbar, und so weit von einander entfernt, dass man den kleinen Finger in die Oeffnung einbringen konnte.

2. Die *Mundhöhle* ist nach allen ihren Theilen höchst wichtig für die Bildung der Sprachschälle. Deshalb muss jede Affection, Verletzung oder Zerstörung eines Theiles derselben oder seiner Muskeln die Bildung einzelner oder sogar aller Sprachschälle entweder erschweren oder selbst gänzlich aufheben und momentane oder permanente Stummheit bewirken. Zur speciellern Erläuterung des eben Gesagten möge Folgendes hier genügen:
   a. Das *Gaumensegel* ist während des Sprechens in beständiger Bewegung. Davon überzeugte sich Bell [13]) bei einer Person, die er lange Zeit behandelte, indem er bei ihr, nachdem die Knochen des obern Theiles des Antlitzes verloren waren, bis hinter in den Gaumen hinabsehen konnte. Jede permanente Oeffnung oder jeder andere Fehler und noch mehr der Verlust dieses Theiles, wodurch die Ausdehnung des Pharynx und die Verschliessung des Nasencanals verhindert wird, macht die Bildung der Sprachschälle mangelhaft, sie fliessen zusammen und werden Nasenschälle [14]); besonders aber werden die, welche an einem Fehler dieses Theiles leiden, zur Hervorbringung der Laute *b, p, d, t, c, k* mehr oder weniger unfähig [15]).
   b. Das *Zäpfchen* kann, wenn es nicht die normale Beschaffenheit und Beweglichkeit hat, gleichfalls das Sprechen bedeutend erschweren oder, zumal wenn noch andere benachbarte Theile afficirt sind, dasselbe sogar

---

Der Kranke bedeckte sie fortwährend mit einem Charpiebausch. Wenn der Kopf auf die Brust gebeugt war, so konnte der Kranke reden, die Stimme war indess rauh und von eigenthümlichem Klange."
13) A. a. O. S. 277. 14) Ebend. S. 279 f. 15) S. *Hall*: Einige Bemerkungen über d. Physiologie des Sprachorgans, in *Froriep's* Notiz. Bd. XI. S. 132. Die hier erwähnten Mängel des Gaumensegels können theils angeboren, theils durch syphilitische Krankheiten erzeugt sein. Die Spalte im weichen Gaumen kommt als Fehler der ersten Bildung nicht sehr selten vor, und nimmt entweder den ganzen weichen Gaumen ein, oder beschränkt sich oft bloss auf das Zäpfchen (uvula bifida); oft ist sie zugleich mit einer Spalte im harten Gaumen von grösserem oder geringerem Umfange, und zugleich mit Hasenscharte verbunden. Man heilt dieses Uebel, wodurch die Sprache mehr oder weniger unverständlich und unangenehm wird, beim weichen Gaumen theils durch die sogenannte Gaumen-Naht, theils durch elastische Obturatoren, s. *Chelius*: Handbuch der Chirurgie. Bd. I. (4. Aufl. Heidelberg u. Leipzig, Groos. 1833. 8.) S. 376 ff. — *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 286 f. — Ist der weiche Gaumen durch eine Krankheit ganz vernichtet, so wird er, nach *Dzondi* (Neue zuverlässige Heilart der Lustseuche in allen ihren Formen. Halle, Hemmerde und Schwetschke 1826. 8. S. 107.), insbesondere auch von Seiten seiner Sprachfunction, am besten durch eine ähnlich geformte Kautschuckplatte, die man auf die von ihm angegebene Weise befestigt, ersetzt.

gänzlich hindern, wie man aus Bennati's [16]) Beobachtungen ersieht. Noch mehr tritt dieser Nachtheil für die Sprache natürlich dann ein, wenn das Zäpfchen durch eine (syphilitische) Krankheit ganz vernichtet ist.

c. Der *harte Gaumen* muss, wenn alle Sprachschälle gehörig hervorgebracht werden sollen, nicht minder in gesundem Zustande sein. Ich führe, um dieses an einem Beispiele zu zeigen, die Beobachtung der Wirkungen einer Perforation dieses Theiles an, welche Hall [17]) gemacht hat. „Die Perforation war ungefähr in gleicher Entfernung von den Zähnen und von dem Gaumensegel. Wenn der Patient die Buchstaben *b*, *d*, *s*, *v* u. s. w. auszusprechen versuchte, so war die Thätigkeit der Articulationsmuskeln äusserst unvollkommen, und von einem zischenden Geräusche begleitet, welches dadurch verursacht wurde, dass die Luft durch die in dem Gaumen vorhandene Perforation entwich. Die Buchstaben *g* und *k* konnten jedoch vollkommen ausgesprochen werden, indem die Zunge bei der Aussprache dieser Buchstaben an einem hinter der Perforation gelegenen Theile mit dem Gaumen in Berührung gebracht wurde."

d. Die *Zunge* kommt vorzugsweise hierbei in Betracht; denn dass sie beim Sprechen der wichtigste Theil sei, wird schon dadurch angedeutet, dass bei mehrern Völkern der Name der Zunge zugleich zur Bezeichnung der Sprache gebraucht wird [18]). Daher wirkt jede Veränderung ihres normalen Zustandes auf das Sprechen ein, und erschwert es entweder mehr oder weniger, oder hebt es in gewissen Fällen auf. Zu dergleichen Veränderungen gehören 1) *Hypertrophie* der Zunge, wobei das Volumen derselben, ohne dass sie übrigens in einem krankhaften Zustande sich befindet, in einem solchen Grade zunehmen kann, dass sie nicht nur fast den ganzen Mund ausfüllt, sondern zugleich aus demselben hervorragt. Eine Person, die an diesem Uebel litt und von Rey [19]) behandelt wurde, hatte indess trotz dieses un-

---

16) A. a. O. S. 44. 67. 87. 90. 17) Man findet sie in A Journal of Science, literature and the arts Nr. XXXVII. London, 1825, und daraus übers. in *Froriep's* Notiz. Bd. XI. S. 133. — Bei syphilitischen Krankheiten wird nicht selten der harte Gaumen ganz zerstört, und dadurch die Sprache sehr unverständlich und mangelhaft, wenn er nicht durch einen künstlichen Gaumen (der am besten von feinem Silber, Platina, Dukatengold oder Blei gefertigt wird) ersetzt wird, s. *Dzondi* in d. angef. Schrift üb. d. Lustseuche S. 105 f. 18) Man vgl. z. B. לָשׁוֹן, *γλῶσσα*, *lingua*, ungarisch *nyelv*, illyrisch *jezik*. 19) Er hat die Beobachtung dieser Hypertrophie der Zunge, welche durch seine Operation geheilt wurde, in der Revue médicale française

geheuern Umfangs ihrer Zunge die Sprache nicht ganz verloren, sondern stammelte noch einige Worte und konnte sich noch verständlich machen. — 2) *Entzündung der Zunge* (*Glossitis*), sie mag sich über die ganze Zunge, oder nur über die Hälfte derselben erstrecken, erschwert das Sprechen je nach dem Grade der damit verbundenen Anschwellung, mehr oder weniger; bei einem hohen Grade derselben kann es fast ganz unverständlich werden [20]. — 3) *Lähmung der Zunge* (*Glossoplegia*, *Alalia paralytica*) und *Krampf derselben* hebt, so lange sie dauert, das Sprechen gänzlich auf [21]. — 4) Eine *abnorme Adhärenz der Zunge*, die durch verschiedene Ursachen bedingt sein kann, hindert mehr oder weniger die Bewegung derselben und mit dieser zugleich die gehörige Bildung der Sprachschälle [22].

e. Die *Mandeln* lassen ihre Wichtigkeit beim Sprechen besonders dann erkennen, wenn sie durch Anschwellung (*Angina tonsillaris*) das Sprechen erschweren. Bennati [23] erwähnt einen Fall, wo die Anschwellung beider so stark war, dass sie sich berührten, und zugleich mit Anschwellung des Zäpfchens und Entzündung der Schleimhaut des Schlundes verbunden war. Der Kranke konnte während dieses Zustandes nicht nur keine lauten, sondern auch keine leisen Sprachschälle hervorbringen.

---

et étrangère, Mars 1835, mitgetheilt, woraus sie übers. in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIV. S. 217 ff. aufgenommen ist. 20) Man vrgl. *Graves* Beobachtungen über Glossitis in der einen Hälfte der Zunge in *Froriep's* Notiz. Bd. XXII. S. 336, und *Ebermaier's* über eine Glossitis der ganzen Zunge, in *Hufeland's* Journal der practischen Arzneykunde. Bd. V. (Jena, acad. Buchh. 1797. 8.) S. 576 ff. 21) Ein Beispiel von Lähmung der Zunge, wobei der Patient zwar keinen Consonanten, aber doch die Vocale ziemlich deutlich aussprechen konnte, hat *Palaprat* mitgetheilt (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XLIII. S. 78 f.), ein anderes, wobei der Kranke ganz stumm geworden, hat z. B. *Partington* bekannt gemacht (s. ebend. Bd. VI. S. 175.). In beiden Fällen wurde die Lähmung durch Galvanismus geheilt. — Ein Beispiel, wo einer Kranken durch Krampf der Zungenmuskeln die Sprache gänzlich benommen wurde, findet man in *Hufeland's* angef. Journ. Bd. VIII. S. 149 ff. — Bemerkenswerth ist, dass fast gänzliche Sprachlosigkeit auch da Statt finden kann, wo die Zunge aller übrigen Bewegungen fähig ist. Einen solchen Fall theilt *Prochaska* (Physiol. S. 327.) mit: „Ich habe einen Mann gekannt, der von Scropheln am Halse und in der Leistengegend an der rechten Hand und am rechten Fusse gelähmt und zugleich bereits in seinem vierzigsten Jahre stumm wurde; er konnte alle mögliche Bewegungen mit der Zunge machen, aber ausser ein Paar einsilbiger Worte nichts sprechen, übrigens hörte und verstand er Alles, aber was er haben oder sagen wollte, musste er schreiben." 22) S. *Chelius* a. a. O. Bd. II. S. 18. 23) A. a. O. S. 90. Vgl. *Chelius* a. a. O. Bd. I. S. 72.

f. Die *Zähne*, wenigstens die vordern, sind zur vollen Deutlichkeit der Sprache nöthig; ihr Mangel vermindert daher jene Eigenschaft.

g. Die *Lippen* sind zur vollkommenen Erzeugung der Sprachschälle überhaupt, insbesondere aber zur Bildung einer gewissen Classe derselben nothwendig. Eine regelwidrige Gestalt derselben, wie sie bei der sogenannten Hasenscharte (labium leporinum) erscheint, ist deshalb immer auch mit Undeutlichkeit der Sprache, besonders der Lippenlaute verbunden [24]).

h. Der *Unterkiefer* muss die gehörige Beweglichkeit haben, um alle die zur Erzeugung der Sprachschälle nöthigen Veränderungen der Weite der Mundhöhle bewirken zu können. Daher hemmt Lähmung oder Krampf seiner Muskeln auch den Sprachact.

i. Die *Speicheldrüsen* des Mundes sind für die Sprache höchst wichtig, weil sie die Feuchtigkeit hergeben, welche zur fortwährenden Benetzung der Wände und aller Theile der Mundhöhle nothwendig sind. Denn ohne diese Anfeuchtung können sie ihre Verrichtungen nicht gehörig erfüllen; besonders wird die Zunge, wenn es an der nöthigen Feuchtigkeit fehlt, zu ihren schnellen Wendungen zu unbeugsam. Wir hören an Kranken, deren Mundhöhle durch die Hitze ausgetrocknet ist, wie unverständlich sie lallen [25]).

3) Die *Nasenhöhle* ist besonders wichtig für die Bildung derjenigen Sprachschälle, wobei der Luftstrom, weil sein Durchgang durch den Mund gehemmt ist, ausschliesslich durch die Nase geht. Natürlich werden diese Schälle, wenn dieser Canal mangelhaft oder verengt oder ganz verstopft ist, mehr oder minder unvollkommen oder ihre Hervorbringung ganz unmöglich [26]).

Da es der Luftstrom ist, der durch die so eben aufgezählten Organe zu Sprachschällen gestaltet wird, so kommen ausser diesen eigentlichen Sprachorganen auch alle Respirationsorgane in Betracht, weil eine Verengung oder gänzliche Hemmung in denselben, indem sie den Durchgang der Luft erschwert oder aufhebt, nothwendig eben dadurch auch die Sprache schwieriger oder ganz unmöglich macht [27]). Es müssen

---

24) *Chelius* a. a. O. Bd. I. S. 371 ff. 25) *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 131. 26) Vgl. *v. Kempelen* a. a. O. S. 107. — Unter Mangelhaftigkeit des Nasencanals verstehe ich die Fälle, wo die Nase durch Krankheit mehr oder minder verzehrt ist, vgl. *Dzondi* in d. angef. Schrift üb. d. Lustseuche S. 105. 109. 27) Daher haben alle Krankheiten der Luftwege, wodurch *Dyspnoe* bewirkt werden kann, namentlich *Entzündung der Schleimhaut* 1) der *Bronchien*

daher alle diese Wege hinlänglich frei und offen sein, wenn die Sprachschälle überhaupt und vollkommen gebildet werden sollen.

In dem Bisherigen haben wir die *nächsten* oder *unmittelbaren Bedingungen der Erzeugung der Sprachschälle* und die *nächsten* oder *unmittelbaren organischen Ursachen* zweier krankhafter Zustände 1) der Schwierigkeit und 2) der Unmöglichkeit der Hervorbringung aller oder gewisser Sprachschälle anzugeben gesucht. Für diese Zustände gibt es bekanntlich besondere Namen: die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, gewisse Sprachschälle hervorzubringen, heisst *Mogilalia*, die Unmöglichkeit, Sprachschälle überhaupt hervorzubringen, heisst *Stummheit*, *Alalia* [28]). Die letztere darf man nicht mit der *Stimmlosigkeit*, *Aphonia*, von welcher S. 108 ff. die Rede war, verwechseln. Beide können mit einander verbunden, aber auch jede allein vorhanden sein. Leidet z. B. Jemand an einer Luftröhren-Fistel, so ist er, so lange sie wirklich offen ist, stimm- und sprachlos; ist Jemandes Zunge ganz gelähmt, so ist er stumm, ohne deshalb zur Erzeugung von Stimmschällen unfähig zu sein; sind z. B. die Stimmbänder durch Krankheit ausgefressen oder werden sie durch Verschleimung am Schwingen gehindert, so wird ein solcher zwar stimmlos sein, ohne deswegen zugleich die Sprache verloren zu haben.

Dieses Letzte führt uns auf die verschiedenen *Ursachen der Hervorbringung der blossen Stimmschälle* oder *der leisen Sprache*. Es gibt deren 2: 1) *Willkühr*; 2) *krankhafter Zustand der Stimmorgane*. Jeder weiss, dass ein gesunder Mensch nach Willkühr bald *laut*, bald *leise reden* oder *flüstern* kann. Wird aber Jemand durch eine der S. 108 ff. angegebenen Ursachen seiner Stimme beraubt, so nennt man diesen Zustand *Stimmlosigkeit*, *Aphonie*. Mehr oder minder nahe steht diesem Zustande ist derjenige, den wir *Heiserkeit* nennen [29]).

Anm. In dem Obigen haben wir uns auf die Angabe der *nächsten* und *unmittelbaren Ursachen der Stummheit* beschränkt, weil nur diese unmittelbar in den Sprachorganen und deren Muskeln und Nerven begründete Stummheit eigentlich hierher gehört. Ausser diesen gibt es aber noch andere *mittelbare Ursachen*, wodurch

---

(*Bronchitis*), 2) der *Luftröhre* (*Tracheitis*), 3) des *Larynx* (*Laryngitis*), 4) des *Rachens* (*Angina pharyngea*), 5) der *Mandeln* (*Angina tonsillaris*) auch auf die Sprache Einfluss. Vgl. *Davies*: Vorlesungen über die Krankheiten der Lungen und des Herzens. Aus d. Engl. v. *Hartmann* und *Kirchhof*. (Hannover, Helwing. 1836. 8.) S. 66 ff. — Durch welche andere Umstände der Fortgang des Luftstroms durch die Sprachorgane, und somit die Sprachbildung ganz aufgehoben wird, ist S. 108 f. erwähnt. 28) S. *Schulthess*: das Stammeln u. Stottern. (Zürich, Schulthess. 1830. 8.) S. 34. 29) Vgl. *v. Kempelen*: a. a. O. S. 103. — *Davies* a. a. O. S. 72 f. u. a.

Stummheit bewirkt werden kann. Dahin gehören vorzüglich folgende 2: 1) *Taubheit*, 2) *Blödsinn*. Die durch die erstere Ursache bewirkte Stummheit wird bekanntlich *Taubstummheit* genannt. Die *Taubstummen* sind, wenn sie nicht zugleich blödsinnig sind, oder, was jedoch selten der Fall ist, zugleich fehlerhafte Sprachorgane haben, fähig durch zweckmässige Anleitung sprechen zu lernen, wie Heinicke's, Reich's, Jäger's, Riecke's, Graser's, Czech's u. v. A. verdienstvolle Bemühungen ausser Zweifel gesetzt haben. (Man s. Amman: Surdus loquens. Lugduni Bat. 1727. — Heinicke: Wichtige Entdeckungen und Beiträge zur Seelenlehre und zur menschlichen Sprache. Leipzig, 1784. — Reich: Der erste Unterricht des Taubstummen. (Leipzig, Voss. 1834. 8.) — Jäger und Riecke: Anleitung zum Unterricht taubstummer Kinder in der Sprache. (Stuttgart, Löflund. 1832. 8.). — Graser: der durch Gesicht- und Tonsprache der Menschheit wiedergegebene Taubstumme. (2. Aufl. Bayreuth, Grau. 1834. 8.) — Czech: versinnlichte Denk- und Sprachlehre. (Wien, Mechitaristen-Congregations-Buchh. 1836. 4.) und viele andere Schriften, die in den eben genannten angezeigt sind.) — Ist aber Blödsinn, Stumpfheit des Geistes die Ursache der Stummheit, so ist diese so lange unheilbar, als derselbe in diesem hohen Grade beharrt. In diesem unglücklichen Zustande befinden sich die *Cretinen*. Ausführlicheres über diese s. z. B. in Prochaska's Physiol. S. 328 ff.

§. 18.

Verschiedene Arten der Sprachschälle der leisen Sprache.

Die Sprachschälle, oder, wie man sie gewöhnlich nennt, *Sprachlaute*, theilt man in 2 Hauptarten, in *Vocale* und *Consonanten* ein. Ich behalte hier absichtlich diese ältern Namen für die beiden Arten bei, weil sie allgemein verständlich sind, die dafür gebildeten neuern aber, wie *Selbstlauter*, *Stimmlauter* u. a. für *Vocal*, *Mitlauter* u. a. für *Consonant*, zum Theil irrige Nebenbegriffe veranlassen können, wovon weiter unten die Rede sein wird. Was nun aber den Unterschied dieser beiden Arten betrifft, so vernimmt ihn zwar Jeder mit dem Gehör, allein seine genaue Angabe ist äusserst schwierig. Gewöhnlich setzt man das Wesen der Vocale darin, dass sie nicht stumm und blosse Geräusche wie die Consonanten seien, sondern im Stimmorgan ursprünglich angegeben, im Munde aber modificirt werden. Der Unterschied der Vocale von den Consonanten ist indess weit geringer; denn alle Vocale lassen sich stumm, als blosse Geräusche, so gut wie die Consonanten angeben und als blosse Geräusche deutlich unterscheiden, wie es jedes Mal beim leisen Sprechen geschieht [1]).

---

1) S. *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 230 f. — *L. Olivier*: über die Urstoffe der menschl. Sprache (Wien, Schaumburg. 1821. 8.)

Müller[2]) findet den Unterschied zwischen den Consonanten und Vocalen der leisen Sprache darin, dass die erstern bloss im obern Theile des Stimmapparats als Geräusche der durch den auf verschiedene Art modificirten Canal durchströmenden Luft erzeugt werden, dass hingegen die erste Ursache der Vocale, auch wenn die Stimme dabei nicht tönt, nicht im Munde, sondern in der Stimmritze liege, indem das Geräusch zur Bildung eines leisen Vocales beim Vorbeiströmen der Luft an den nichttönenden Stimmbändern selbst zu entstehen scheine, und dann durch die verschiedenen Gestalten des Mundrohrs bei offenem Munde so modificirt werde, dass es als leises *a*, *e*, *i*, *o*, *u* töne. Ich kann dieser Unterscheidung deshalb nicht ganz beistimmen, weil ich den oben angegebenen Beobachtungen zufolge von der nothwendigen Mitwirkung des Kehlkopfs bei der Hervorbringung der Sprachlaute überhaupt nicht überzeugt bin. — Von den Unterscheidungen beider, welche von Andern aufgestellt sind, erwähne ich hier nur noch folgende. v. Kempelen[3]) unterscheidet beide in der lauten Sprache so: „Ein Selbstlauter ist ein Laut der Stimme, der durch die Zunge den Lippen zugeführt, und durch ihre Oeffnung herausgelassen wird. — Man nehme was immer für einen Mitlauter, und untersuche, ob er jene 3 Eigenschaften hat. Man wird bei jedem eine kleine Abweichung oder einen Zusatz entdecken, der eben verursacht, dass er kein Selbstlauter ist. — Hieraus fliesst von sich selbst der Unterschied zwischen Selbstlautern und Mitlautern, welcher in dem besteht, dass bei jenen die einzige und reine Stimme lautet, bei diesen aber immer noch ein anderer Laut oder Geräusch, nämlich ein Sausen, ein Zischen, ein Schnarren, ein Windbrausen oder dergleichen mit verbunden ist, welches die lautere Stimme gleichsam verunreinigt." — v. Baer[4]) setzt den Unterschied beider darin, dass die Consonanten im obern Theile des Stimmapparates theils durch Beengungen, theils durch Sperrungen desselben, die Vocale dagegen im Kehlkopfe gebildet werden und ohne Hemmung zum Munde hervorgehen, nachdem sie in diesem durch gewisse Stellungen der Zunge und der Lippen eine bestimmte Form erhalten. Es sei nämlich die Lippenspalte bald mehr, bald weniger geöffnet, und die Zungenwurzel erhebe oder senke sich, um die tönende Luftsäule hier mehr oder weniger zu verengen. Diese Bewegungen seien aber wesentlich von denen verschie-

---

sagt S. 52 f.: „Ohne Ausnahme lassen sich alle Laute durch die frei wirkende Kraft des Luftstroms erregen und sie sind dann allezeit Luftlaute und Räusche. So wie es möglich ist, sämmtliche Laute ohne Theilnahme des Stimmwerkes (des Kehlkopfes) hervorzubringen, so kann auch die Stimme (bloss mittelst des Kehlkopfs) ohne Mitwirkung des Sprachwerkes angegeben werden." 2) A. a. O. S. 231. 3) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 191 ff. 4) Anthrop. Th. I. S. 466 ff.

den, die zur Erzeugung der Consonanten ausgeführt werden, da sie nie zu einer bedeutenden spaltenförmigen Verengerung oder völligen Verschliessung der Luftsäule werden. — Rapp [5]) sagt: „Wenn nun auf dem Wege zwischen Kehlkopf und Lippen sämmtliche Sprachlaute, Vocale und Consonanten, gebildet werden, so muss doch unterschieden werden: Bei der Vocallautung ergiesst sich der Luftstrom nirgends unterbrochen, ungehindert von Innen nach Aussen durch die geöffneten Lippen, und wenn man auch (wiewohl weniger klar) die Vocale mit geschlossenen Zähnen sprechen kann, so versteht es sich von selbst, dass in diesem Fall der Laut durch die Zwischenräume derselben zu passiren hat. Der Luftstrom wird also an keiner Stelle wirklich gehemmt oder gespannt, nur aber wird, um den Laut zu modificiren, der ganze Canal hauptsächlich durch die Thätigkeit der Hinterzunge verschiedentlich gestaltet, so dass er bald kürzer, bald länger, bald vor- oder rückwärts erweitert erscheint. Zum Consonantlaut dagegen bedarf es einer positiven Hemmung des Auslauts an irgend einer Stelle des Lautcanals, die Organe werden zusammengedrückt, und der Laut erfährt eine Reibung, er wird gewaltsam durchgewälzt, um sich specifisch zu qualificiren. Daher die materiellere, stoffartigere und darum mannigfaltigere Natur der Consonanten; denn jeder Consonant ist ein Geräusch, ein durch Reibung qualificirter Schall." — Burdach [6]) unterscheidet sie so: „Die Selbstlaute, welche für sich und ohne Mithülfe eines andern Lauts hervorgebracht werden können, werden bloss dadurch gebildet, dass die Luft durch den in seinen verschiedenen Theilen verschiedentlich geöffneten Stimmcanal dringt. — Die Mitlauter entstehen durch Hemmung des Luftstroms, indem er entweder durch eine verengerte Stelle streichen oder von einer verschlossenen abprallen und einen andern Weg nehmen muss." — Nach Bernhardi [7]) sind die Vocale von den Consonanten dadurch verschieden, dass jene mit einer geringern, diese mit einer verhältnissmässig grössern Thätigkeit der Sprachorgane hervorgebracht werden, von denen die erstere in einem Flusse, die letztere in einem Drucke besteht. — Nach diesem Allem wird man den Unterschied beider Lautarten lediglich in den zu ihrer Hervorbringung erforderlichen verschiedenen Stellungen der obern Theile des Stimmapparats zu suchen haben. Wie diese bei beiden beschaffen sind, werden wir im nächst Folgenden zeigen.

Obgleich man, wie wir später darthun werden, in der Wirklichkeit weder Vocal noch Consonant für sich allein her-

---

5) Versuch einer Physiologie der Sprache. Bd. I. (Stuttgart und Tübingen, Cotta. 1836. 8.) S. 17. 6) Anthropol. S. 193 f. 7) Anfangsgründe der Sprachwissenschaft. (Berlin, Frölich. 1805.) S. 73.

vorbringen kann, so trennen wir dennoch hier beide, um ihre verschiedene Bildung desto deutlicher zu machen.

I. *Vocale.*

Die verschiedenen Namen, welche man ausser dem genannten gemein üblichen findet, werde ich unten erwähnen. Ueber die Hervorbringung dieser Laute hegt man verschiedene Ansichten, die grösstentheils schon S. 211f. angeführt sind. Sie beziehen sich zwar, mit Ausnahme der von Müller, welche ich oben angegeben habe, zunächst auf die Vocale der lauten Sprache; da aber beide, die lauten und leisen, nur durch den bei jenen noch hinzugekommenen Stimmlaut, übrigens aber gar nicht in ihrer Bildung von einander sich unterscheiden, so können sie auch hier, wo zunächst von der Erzeugung der leisen Vocale die Rede ist, mit aufgeführt werden.

1. Sie werden im *obern Theile des Stimmapparats* hervorgebracht. Diejenigen, welche diese Ansicht hegen, weichen wieder unter sich in sofern ab, als sie
   a. entweder die *obern Theile des Stimmapparats überhaupt* als die Erzeuger der Vocale betrachten;
   b. oder zunächst der *Rachenhöhle* ihre Bildung zuschreiben, und die dabei zugleich eintretende verschiedene Gestaltung der Mundhöhle als unwesentliche Begleitung der Gestaltung der Rachenhöhle ansehen.
2. Sie werden im *Kehlkopfe* erzeugt.
3. Sie werden in *beiden* hervorgebracht.

Die Ansicht 1. *a.* hegt ausser den schon S. 212. Genannten z. B. auch Rapp [8]), indem er annimmt, dass sowohl die Consonanten als die Vocale auf dem Wege zwischen Kehlkopf und Lippen gebildet werden. — Die Ansicht 1. *b.* stellt L. Olivier [9]) auf, indem er sagt: „Die eigentliche Bildungsstätte der Haller (d. h. der Vocale) ist die *Kehle* (d. h. die Rachenhöhle [10])). Wenn wir die Haller so äusserst milde angeben, dass die Schwingungen schon innerhalb der Kehle selbst ersterben, und weder die Lippen noch das Mundgewölbe erreichen können, so empfinden wir bei geschärfter Aufmerksamkeit deutlich, dass sie schon hier in ihrer ganzen Bestimmtheit erzeugt werden [11]). — Die Bildung der Haller wird von fühl-

8) A. a. O. Bd. I. S. 17. 9) Ueber d. Urstoffe d. menschl. Spr. S. 86 ff. 10) Dass er diese unter der Kehle verstehe, erkennt man aus S. 59 der angef. Schrift: „Die *Kehle* liegt ganz zurück zwischen dem Kehlkopfe, dem weichen Gaumen und der Zungenwurzel und vermag mannigfaltige Gestalten anzunehmen." 11) S. 101. glaubt er einen neuen Beweis für diese Ansicht zu finden: „Trotz der gleichen Lippenstellung bei jedem Paare der Haller (z. B. *a* u. *ā*) tritt durch die geringe Veränderung in der Lage der Zunge eine so bedeutende

baren und sichtbaren Stellungen der Zunge und der Lippen begleitet. Ich nenne diese absichtlich nur begleitende Stellungen, weil sie an der Bildung selbst keinen Antheil nehmen, wovon man sich leicht durch folgende 2 Versuche überzeugen kann. 1) Es ist ohne grosse Anstrengung möglich, die verschiedenen Haller bei jeder Art der Mundstellung hervorzubringen; 2) können sie auch dann noch deutlich ausgesprochen werden, wenn die Mundöffnung verstopft wird. Wie wäre nun diess möglich, wenn die Mitwirkung jener Stellungen nothwendig wäre? — Es tritt nun hier nicht etwa Zufall und Willkühr ein, sondern für jeden Haller findet eine ganz natürliche und vortheilhafteste Stellung der Zunge und der Lippen Statt, welche durch den Nerven- und Muskelzusammenhang auch allezeit herbeigeführt wird, sobald nicht absichtlicher Zwang es verhindert. Wie entschieden diese Stellungen aber hülfsweise und begünstigend mitwirken, um die in der Kehle entstandenen Haller in ihrer Form zu bestärken und zu erhalten, geht schon daraus hervor, dass jeder Haller bei der für ihn natürlichsten Mundstellung auch am leichtesten und klarsten ausgesprochen wird." — Die Ansicht 2. hegen ausser den S. 212. Genannten z. B. auch Wachsmuth [12]) und Poggel [13]). — Die Ansicht 3. findet man ausser den ebendaselbst Erwähnten z. B. auch bei Oken [14]) und Falkmann [15]). — Ich habe mich

---

Schallverschiedenheit der gepaarten Haller ein, dass sich wohl behaupten lässt, für das Gehör sei z. B. der Unterschied zwischen *a* und *ä* nicht kleiner als zwischen *a* u. *ö*, oder zwischen *a* u. *eh*. — Wird nun aber wirklich eine so grosse Schallverschiedenheit durch eine so äusserst kleine sprachwerkliche Ursache bewirkt, so dürfte diess als ein neuer Beweis gelten, dass die Haller einzig und allein ihre Bildung in der Kehle empfangen." 12) In *Wachsmuth* und *Günther*: Athenäum. Bd. I. (Halle, Hemmerde u. Schwetschke 1816.) S. 134: „Die ersten einfachsten, durch einen blossen Druck der Luftröhre erzeugten, Elemente der menschlichen Stimme sind die Vocale;" ebenso Bd. II. (ebend. 1817.) S. 8. 13) In s. Schrift: Das Verhältniss zwischen Form und Bedeutung der Sprache. (Münster, Theissing. 1833. 8.) S. 77: „Damit aus dem Hauche ein Laut entstehe, der bloss Vocal ist, muss derselbe im Kehlkopfe zusammengedrückt, oder auf irgend eine Weise gehemmt werden. Je nachdem der Hemmungspunkt des Hauchs tiefer oder höher im Kehlkopfe liegt, entstehen andere Vocale." 14) Allgemeine Naturgeschichte. Bd. IV. (Stuttgart, Hoffmann. 1833. 8.) S. 246 f.: „Die Vocale werden hervorgebracht in der Luftröhre durch die Bewegung der Brustmuskeln und abgeändert durch die Muskeln der Luftröhre und des Kehlkopfs bei verschiedener Weite der Mundhöhle und der Lippen." 15) Declamatorik. Th. I. (Hannover, Hahn. 1836. 8.) S. 98: „Wenn man die Vocale nach einander mit den Sprachwerkzeugen bildet, oder sie ausspricht, so nimmt man bald wahr, dass noch andere Theile der Letztern, als der Kehlkopf, dabei thätig sind, und dass der Schall zwar hier beginnt, aber auf seinem Durchgange durch den Rachen, die Mundhöhle und die Mundspalte erst seine bestimmte Gestalt erhält u. s. w."

bereits S. 215 f. für die erste Ansicht (und zwar 1. *a.*) erklärt, weil die oben angeführten Beobachtungen darzuthun scheinen, dass die Hervorbringung nicht bloss der Consonanten, sondern auch der Vocale ohne Mitwirkung des Kehlkopfs möglich ist, obgleich ich nicht in Abrede stelle, dass die Möglichkeit, einen Sprachlaut auf eine gewisse Weise hervorzubringen, nicht immer ein sicherer Beweis ist, dass er in der gewöhnlichen Sprache auch wirklich auf eben diese Weise hervorgebracht wird [16]).

Jeder, der mit einigen Sprachen, oder wenn auch selbst nur mit einigen Volksdialecten seiner Muttersprache genauer bekannt ist, weiss, wie unendlich mannichfach die Vocallaute sind [17]). Dieser Mannigfaltigkeit wegen ist es unmöglich, die Vocale der verschiedenen Sprachen hier vollständig aufzuzählen. Da aber in einer Physiologie der Sprachlaute ein Ueberblick der Vocale und ihrer Erzeugung auf keine Weise fehlen darf, so bleibt uns nur übrig, die Hauptdifferenzen dieses Lautgebietes hervorzuheben, gleichsam als Grenzen, zwischen welche Jeder die ihm bekannten, hier aber übergangenen Vocale einschalten kann. Um aber diesem Ueberblicke eine Einheit zu geben, erheben wir uns über die Differenzen zu einem indifferenten Mittel- oder Ausgangspunkte.

a. *Indifferenter, nicht individualisirter Vocal.*

Der ganze Vocalismus der menschlichen Sprache lässt sich aus dem unbestimmten Vocallaute herleiten, welcher entsteht, wenn der Athem den Sprachcanal durchzieht, ohne dass dieser auf irgend eine Weise thätig auf ihn einwirkt, sondern dem Athem eine ganz freie Durchgangsröhre darbietet. Die Choanen sind geschlossen, die Zunge niedergelegt und die Lippen haben ihre natürlichste Lage. Bei dieser völligen Wirklosigkeit der Sprachorgane geschieht während des Durchgangs der Luft nichts weiter, als dass diese durch das allgemeine Reiben

---

16) Als Beispiel hierzu führe ich folgende Bemerkung *v. Kempelen's* (Mechanism. d. menschl. Spr. S. 190.) an: „Es ist wohl zu merken, dass die weitere oder engere Oeffnung des Mundes nicht unumgänglich nöthig ist, um die Verschiedenheit der Selbstlauter hervorzubringen. Man kann bei der nämlichen Oeffnung, die der Mund bei *A* hat, alle Selbstlaute durch die einzige Veränderung der Zungenlage vernehmlich aussprechen, aber sie lauten ganz gezwungen und widerwärtig. Wenn aber dem natürlichen Laufe nach die Lippen dabei mitwirken, so erhalten diese Buchstaben erst ihre Reinigkeit." 17) Wie gross die Zahl der Vocale ist, erkennt man, um uns hierbei auf die germanischen Sprachen zu beschränken, aus *J. Grimm*: deutsche Grammatik. Th. I. (2. Ausg. Göttingen, Dieterich 1822.) S. 33 ff. — *Schmeller*: die Mundarten Bayerns grammatisch dargestellt. (München, Thienemann. 1821.) S. 11 ff. — Vgl. auch über die Vocale der zürcherischen Mundart *Schulthess*: das Stammeln und Stottern S. 7 f., und über die der appenzellischen *Tobler*: Appenzellischer Sprachschatz. (Zürich, Orell, Füssli. 1837. 8.) S. XXVI f.

an den Wänden des Rachens und des Mundes und ihrer eigenen Theile unter sich in solche Schwingungen versetzt wird, dass ein gleichsam *formloser Schall* entsteht. Denn obgleich ihm eine allgemeine Form nicht abgesprochen werden kann, so darf man ihn doch in sofern formlos nennen, als die Sprachorgane an seiner Erscheinung durchaus keinen thätigen Antheil nehmen [18]). Dieser Sprachschall führt verschiedene Namen. Im Hebräischen nennt man ihn *Schwa* [19]) und mit diesem dorther entlehnten Namen bezeichnen ihn auch F. Olivier [20]), Bernhardi [21]), Chladni [22]); L. Olivier [23]) nennt ihn *Stimmer*; Rapp [24]) dagegen *Urlaut.*

Dieser unbestimmte, indifferente Urlaut ist nicht ein hier nur fingirter, oder mit der sogenannten Ursprache verschwundener Vocal, sondern er erscheint sehr häufig in den wirklichen Sprachen. Es liegt in dem Wesen seiner Unbestimmtheit, dass er sich leichter vernehmen, als beschreiben lässt; am nächsten kommt er indess einem dunkeln, unbestimmten *e*. Am passendsten ist deshalb seine Bezeichnung im Hebräischen, Aethiopischen und Amharischen, indem die in diesen Schriftarten dafür üblichen Zeichen seinen Laut eben so unbestimmt lassen, wie er in der Wirklichkeit erscheint, und zwar um so mehr, da sogar dieselben Zeichen ausser diesem unbestimmten Vocale auch die gänzliche Vocallosigkeit bezeichnen [25]). Im



18) S. *L. Olivier*: über die Urstoffe der menschl. Spr. S. 79 ff.
19) Bei diesem *Schwa* hat man an das *Schwa mobile* d. h. das *lautbare*, *aussprechbare Schwa* zu denken (*moveri* bedeutet nämlich in der hebr. Grammatik s. v. a. *pronunciari*), im Gegensatz des *Schwa quiescens* d. h. des *lautlosen*, *nicht aussprechbaren*, des Zeichens der gänzlichen Vocallosigkeit. Ueber den Gebrauch beider und den Ursprung des Namens *Schwa* s. *Gesenius*: Lehrgebäude d. hebr. Spr. (Leipzig, Vogel. 1817.) S. 63 ff. — *Ewald*: kritische Gramm. d. hebr. Spr. (Leipzig, Hahn. 1827.) S. 70 ff. 20) Ortho-epo-graphisches Elementarwerk. (Dessau, Schulbuchh. 1804. 8.) Th. I. S. 79., besonders Th. III. S. 55 ff. 21) Anfangsgründe der Sprachwissenschaft. (Berlin, Frölich. 1805. 8.) S. 55 ff. Vgl. dess. Sprachlehre (ebend. 1801.) Th. II. S. 288 ff. 22) Ueber d. Hervorbringung der menschl. Sprachlaute, in *Gilbert's* Annal. d. Physik Bd. 76. S. 195 f. 23) Ueber d. Urstoffe d. menschl. Spr. S. 79 ff. So wie er durchweg mit Recht die *leise* und *laute Sprache* unterscheidet, so unterscheidet er auch S. 80 den *leisen* und den *lauten Stimmer*. 24) Versuch einer Physiologie der Sprache. Bd. I. (Stuttgart und Tübingen, Cotta. 1836.) S. 20. 25) Das Zeichen des sowohl den unbestimmten Vocal als die gänzliche Vocallosigkeit anzeigenden Schwa ist (:), welches unter den Consonanten gesetzt wird. Ausgeschlossen bleibt hier das *Schwa compositum* d. h. dasjenige *Schwa mobile*, welchem man, um den unbestimmten Vocal mehr zu bestimmen, das Zeichen eines bestimmten Vocales (ă, ĕ, ŏ) beigefügt hat. — Im Aethiopischen und Amharischen ist nach dem von *Ludolf* in s. Grammatica Aethiopica. (Edit. secunda Francofurti ad Moenum, ap. Zunner. 1702. fol.) p. 2. vgl. p. 10 sq. und in s. Grammatica linguae Amharicae. (ebend. 1698. fol.) p. 2. vgl. p. 5.

Deutschen gehört hierher *e* in den Endungssilben wie in *Wasser*, *Morgen*, *lieben*. Schmeller[26]) gebraucht zur Bezeichnung dieses dumpfen Vocales ein umgekehrtes *e* (*ə*). Seinem Beispiele folgt Rapp[27]). Im Französischen ist das sogenannte weibliche oder stumme *e*, in den Fällen, wo etwas davon gehört wird, ein solches Schwa[18]). Im Englischen bekommen die meisten tonlosen *a* und *e*, wie auch *o* und *u* diesen Laut, so namentlich der unbestimmte Artikel. Rapp[29]) bemerkt hierbei: „Das Englische ist der einzige Dialekt in dem von uns verglichenen Sprachkreise (so weit von gebildeter Schriftsprache die Rede ist), der diesen Laut auch in der betonten Silbe als kurzen wirklichen Vocal verwendet, denn das kurze *u* im Englischen hat diesen Laut (*but, nut*)." In Volksdialekten aber findet man dieses öfters auch in selbstständigen Wörtern, z. B. in *mer*, wenn es für *man* oder *mir* der hochdeutschen Schriftsprache gesprochen wird[30]). Auch im Aethiopischen und Amharischen kommt dieser unbestimmte Vocal in betonten Silben vor; ja es gibt mehrsilbige Wörter, die in jeder Silbe nur diesen Vocal haben[31]). Häufig wird es auch einem Endconsonanten bei der Aussprache angehängt, ohne dass es in der Schrift bezeichnet wird. Man achte z. B. nur auf die Art, wie Viele solche Wörter, wie *Thür* und ähnliche aussprechen, und man wird leicht einen dumpfen Vocal hinter dem *r* vernehmen. Dass dergleichen auch anderweitig geschehe, erhellet z. B. aus folgender Bemerkung Chladni's[32]): „Die Italiener lassen es (das Schwa) in der Aussprache des Lateinischen stärker und öfter hören, als die Deutschen. Auch im Gesange, wenn eine Zeile z. B. mit *amar* oder *morir* sich endet, wird man bei einiger Aufmerksamkeit fast immer dieses Schwa als ein kurzes Anhängsel des letzten Consonanten vernehmen können. Es scheint fast, als ob man es für nöthig halte, um der letzten Silbe etwas mehr Resonanz oder Nachdruck zu geben." — Dieser Laut kann seiner Unbestimmtheit

---

aufgestellten Syllabarium die *sechste Reihe* diejenige, deren Consonanten sowohl mit einem dunkeln, unbestimmten Vocale, welchen *Ludolf*, seinem amharischen Lehrer *Gregorius* zufolge, mit dem *e* in *Wasser* und dem femininalen oder stummen *e* des Französischen vergleicht, und seinen Laut gewöhnlich durch das griechische *ε* bezeichnet, als auch ohne irgend einen Vocal ausgesprochen werden. S. Note 45.
26) A. a. O. S. 25. 27) A. a. O. S. 21 ff. 28) S. *L. OLivier* a. a. O. S. 79. — *Chladni* a. a. O. S. 195 f. — *Rapp* a. a. O. S. 21. 29) A. a. O. S. 21. 30) Auch im Bayerischen erscheint das *ə* zuweilen in betonter Silbe vor *r*, wo es aus á, é, í abgestumpft ist, s. *Schmeller* a. a. O. S. 25. 31) Dergleichen mehrsilbige äthiopische und amharische Wörter, welche in jeder Silbe jenen unbestimmten Vocal haben, führt *Ludolf* in d. Gramm. Aethiop. p. 10., und in d. Gramm. Amhar. p. 5. auf, z. B. d. äthiop. *Tεmkεht*, das amhar. *Tεfsεht*. 32) A. a. O. S. 196.

wegen nur kurz gesprochen werden, weil sich nicht wohl ein unbestimmter Vocal dehnen lässt, ohne dabei zugleich eine etwas bestimmtere Gestaltung zu erhalten [33]).

Bei diesem *Urlaute* entsteht nun die wichtige Frage: Haben wir ihn als *historischen* oder *bloss* als *systematischen Urlaut* zu betrachten, d. h. müssen wir annehmen, dass er beim Beginnen der Sprache der alleinige Vocal war, und die andern wirklich in der Zeit sich aus ihm entwickelten; oder dürfen wir ihn nur in sofern an die Spitze der Laute stellen, um für das System des Vocalismus eine Einheit zu erhalten, also nur in derselben Weise, wie bei der systematischen Behandlung mit einander verwandter Gegenstände derjenige Begriff, welcher sie alle in gewisser Hinsicht umfasst, an die Spitze gestellt wird, ohne damit irgend anzeigen zu wollen, dass dieser Begriff der Zeit nach früher als die unter ihm begriffenen einzelnen Gegenstände vorhanden gewesen sei, sondern bloss um dem Systeme, den Anforderungen des Verstandes zufolge, Einheit zu geben? — Der erstern Ansicht ist Lepsius [34]); denn er hält jenen unbestimmten Vocallaut für den *historischen Urlaut*, nämlich für den ursprünglich jedem Consonanten nothwendig inhärirenden Vocal, und sein Erscheinen in den lebenden Sprachen betrachtet er als ein, durch allmäliges Verbrauchen des gewonnenen Reichthums veranlasstes, theilweises Zurückgehen derselben zu ihrer ursprünglichen Armuth. — Der letztern Ansicht hingegen ist Rapp [35]), indem

---

33) S. *Rapp* a. a. O. S. 21. 34) Paläographie als Mittel für die Sprachforschung zunächst am Sanskrit nachgewiesen. (Berlin, Oehmigke. 1834. 8.) S. 27 f.: „Man wird sich nun aber diesen ursprünglich jedem Laute nothwendig inhärirenden Vocal nicht gerade als unser scharf ausgeprägtes kurzes *a* denken, sondern als den unbestimmten vocalischen Ton, den die Stimme am natürlichsten und unwillkührlich mit jedem Consonant herausstösst. Wie wir so häufig die Sprachen gleichsam durch ein Verbrauchen des gewonnenen Reichthums mit der Zeit wieder zu ihrer ursprünglichen Armuth zurückgehen sehen, und wir z. B. die nackten Stämme in der abgenutzten englischen Sprache ebenso flexionslos und nur durch die feste Wortstellung ihre grammatische Bedeutung gewinnend finden, wie in der chinesichen Sprache, die aber niemals Flexionen erzeugt hat: so können wir auch fast in allen neuern Sprachen solche indifferente Vocaltöne aufweisen, wie im französischen *que*, *me*, im deutschen *Verdacht*, u. a. Ja es werden in Indien selbst heutzutage alle kurzen *a* keineswegs so scharf, sondern ganz indifferent ausgesprochen, wie uns die Engländer versichern. Daher auch die Rede, dass es im Anfange der Wörter wie *a*, in der Mitte wie *o*, am Ende wie *e* ausgesprochen werde, worauf jetzt mit Recht kein Gewicht mehr gelegt wird, und meiner Meinung nach durchaus nicht mehr die ursprüngliche Indifferenz ist, sondern eine wiedererzeugte. — Nirgends liegt das ursprüngliche Verhältniss der Vocale und Consonanten deutlicher vor, als im Hebräischen, wo wir noch fortwährend das Entstehen der Vocale aus dem unbestimmten *Schwa mobile* mit Augen sehen." 35) A. a. O. S. 20.

er ihn bloss für einen *systematischen Urlaut* erklärt, wie man aus folgender Stelle erkennen wird: „Wenn man das Grau die unentwickelte Indifferenz zwischen den 3 Farben Gelb, Roth, Blau nennen kann, weil sie in ihm noch nicht actuell enthalten, wohl aber potenziell bedingt sind, so fragt sich, gibt es einen diesem Standpunkt entsprechenden Sprach- oder Vocallaut, und wenn es ihn gibt, so dürften wir nicht anstehen, diesen Laut mit dem Namen des Urlauts oder Urvocals zu bezeichnen. Dieser Laut wird nicht ein solcher sein, der dem Sprachbewusstsein zuerst klar geworden ist, denn das erwachende Bewusstsein, die Reflexion, manifestirt sich immer zuerst in den Polen, in den mehr in die Sinne fallenden Extremen, als in der überall unscheinbaren Indifferenz, wie sie noch in ihrer Unentwickelung begriffen ist. Da uns also der Weg abgeschnitten ist, zu erfahren, wie die Sprachgestalten zuerst zum noch unreflectirten Bewusstsein gekommen sind, so müssen wir uns nach einem andern Mittel umsehen, um jene gesuchte Indifferenz zu entdecken. Ich versuche das Problem durch folgenden Satz zu lösen: Der Urlaut wird sich gleichsam rückwärts so entdecken, er wird derjenige Laut sein, um den die andern, die entwickelten Vocale, bei erlahmender Productionskraft zurücksinken; denn wenn es einen solchen gemeinschaftlichen Rückfall für die entwickelten Pole gibt, so ist nothwendig in ihm die Indifferenz gefunden. Dieser Laut lässt sich in allen lebenden Sprachen aufs Leichteste nachweisen, ob er gleich fast in keiner einzigen einer genauen Bezeichnung sich zu erfreuen hat, gerade, weil er erst hinterher, beim Abfall der Sprache aus untersinkenden Vocalen entstand und zum Bewusstsein kam." — Wir stimmen mit fester Ueberzeugung dieser letztern Ansicht bei; denn so wie z. B. bei der Begriffsbezeichnung das Individuelle dem Allgemeinen voranging, wie wir in einer andern Schrift ausführlicher zeigen werden, so waren sicherlich auch die bestimmten Laute im Vocalismus früher vorhanden, als der sie alle gleichsam wie im Keime enthaltende unbestimmte Vocallaut. Ich kann daher, so sehr ich auch übrigens mit L e p s i u s darin übereinstimme, dass die Sprache auf unorganischem Wege (d. h. durch Abstumpfung und Trübung der organischen Sprachgebilde) zur ursprünglichen Gestalt wenigstens scheinbar und äusserlich zurückschreiten kann, wovon ich anderswo mehrere Beispiele geben werde, doch in der Erscheinung dieses nur erst durch Trübung der ursprünglichen Vocale entstandenen indifferenten Vocallautes keinen Rückschritt zu der Urgestalt der Sprache erkennen.

b. *Differente, individualisirte Vocale.*

Bei der Entwickelung oder Individualisirung jenes indifferenten Vocales lassen sich verschiedene Stadien unterschei-

den, die wir jetzt, so weit es hier möglich ist, ausführlich betrachten.

aa. *Erstes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Denken wir uns den indifferenten Vocal als einen dunkeln Punkt, der sich sowohl in seinem Mittelpunkte, als auch nach 2 einander entgegengesetzten Richtungen hin zu entwickeln und deutlich zu manifestiren strebt, so erhalten wir eine gerade Linie, auf welcher 3 lichte Punkte hervorglänzen, deren einer in der Mitte, an der Stelle des frühern dunkeln Punktes, sich befindet, die beiden andern aber als 2 gleich Polen sich gegenüber stehende Endpunkte der Linie erscheinen. Ich möchte diese Entwickelung eine *radiale* nennen, weil jene Linien mit 2 von dem Mittelpunkte eines Kreises nach entgegengesetzten Richtungen hin laufenden, und daher den Durchmesser desselben bildenden Radien vergleichbar ist. Bei einer solchen Entwickelung aus einem dunkeln Mittelpunkte denkt man sich leicht, dass im Centro selbst die Entwickelung früher geschieht, als nach den beiden Endpunkten der Radien hin, dass mithin der erwähnte in der Mitte des Durchmessers befindliche lichte Punkt früher als die beiden Polarpunkte desselben erscheint. Die diesen 3 Lichtpunkten entsprechenden Vocale sind:

ĭ————*ă*————*ŭ*

Bevor wir diese Entwickelung des Vocalismus weiter verfolgen, betrachten wir ihre Erzeugung durch die Sprachorgane. Kratzenstein und v. Kempelen haben gezeigt, dass die Bedingungen zur Umwandlung eines und desselben Tons in die verschiedenen Vocale in der Weite zweier Theile, des von Zunge und Gaumen geformten Mundcanals (welchen Kempelen deshalb Zungencanal nennt) und der Mundöffnung, liegen, und ebenso ist es bei den Vocalen der leisen Sprache. Bei gewissen Vocalen ist die Mundöffnung und der Mundcanal weit, bei andern beide eng, bei andern das eine weit, das andere eng. Denkt man sich mit Kempelen[36]) die Weite sowohl des Canals als auch jener Oeffnung in 5 Grade getheilt, so ist bei

i die Weite der Mundöffnung 3, die Weite des Mundcanals 1
a - - - - 5, - - - - 3
u - - - - 1, - - - - 5

Ausser diesen Veränderungen ist bei der Hervorbringung der Vocale auch das verschiedene Aufwärtsziehen des Kehlkopfs zu bemerken, wodurch die Rachenhöhle mehr oder weniger in ihrer Weite verändert wird. Am meisten wird er beim *i* in die Höhe gezogen, mithin bei diesem Vocale der Rachen am

36) A. a. O. S. 194 f. u. Tab. X. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 231.

meisten verengt [37]). Bei allen dreien wirken Sprachorgane thätig ein [38]) und eben dadurch unterscheiden sie sich von jenem indifferenten Urvocale, wobei sie ganz passiv sich verhalten. Wir sehen hieraus, dass jenen Vocalen wenigstens von Seiten der Weite des Mundcanals die nämliche Reihenfolge angewiesen wird, wie wir sie oben aufgestellt haben. In eben dieser stellen sie Böckh [39]), Hupfeld [40]) und v. A. auf.

Diese demnach einerseits auch durch die Physiologie gerechtfertigte Reihenfolge stützt sich, von Seiten des als Mittel- und Hauptpunkt aufgestellten *a*, auf das namentlich mittelst der Schriftsprache nachweisbare Verhältniss dieser 3 Vocale. Denn dass *a* der vorherrschende unter jenen 3 Vocalen war, und daher auch wohl noch etwas früher als die beiden andern entstand, was z. B. Böckh [41]), Hupfeld [42]) und Rapp [43]) anzunehmen geneigt sind, leuchtet besonders

---

37) Vgl. *Chladni* in *Gilbert's* Annalen der Physik. Bd. 76. S. 190. 38) Ich halte es demnach für unrichtig, wenn *Hupfeld* (in *Schmid's* Hermes. Bd. XXXI. Leipzig, Brockhaus. 1828. S. 19.) sagt, dass *a* „unmittelbar aus dem Kehlkopfe, dem Sitze des Hauches, ohne alle Bemühung der Organe des Vordermundes hervortöne." Nur bei dem zuvor bezeichneten unbestimmten Vocale verhalten sich die Sprachorgane unthätig, nicht aber beim reinen *a*; denn man fühlt leicht, dass beim Uebergange von jenem Vocale zu diesem die Zunge sich etwas nach unten bewegt und so den Mundcanal etwas erweitert. Daher sagt auch *Rapp* a. a. O. S. 22 mit Recht: „Die Bewegung vom Urlaut zum *a* ist eine im Organ nach unten gehende." 39) Von dem Uebergange der Buchstaben in einander, in *Daub's* und *Creuzer's* Studien Bd. IV. S. 376 f.: „Unter den Vocalen gibt die natürlichste und gewöhnlichste Oeffnung des Mundes zum Hauche, so bald ein Schall damit verbunden ist, das reine *a*, die Wurzel und den Stamm der Vocale, den ersten der Buchstaben in allen gebildeten Sprachen (wenn das gleich in manchen verdunkelt ist) und den ersten Laut, welchen die Kinder hervorbringen; der Mund wird dabei weder gespitzt noch breit gemacht, die Kinnladen stehen in einer mittlern Entfernung, und die Zunge zeigt nur ein mittleres Vordringen im Munde, wie in ihrer gewöhnlichen Lage. Offenbar liegt daher *a* in der Reihe der Vocale in der Mitte, *i*, *e*, *a*, *o*, *u*. Das eine Extrem *i* bildet sich bei der breitesten Oeffnung der Kinnladen und Lippen, und dem weitesten Vordringen der Zunge, das andere *u* bei der zugespitztesten Oeffnung der Lippen und Kinnladen und möglichsten Zurückziehung der Zunge." 40) Exercitationes aethiopicae. (Lipsiae, Vogel. 1825. 4.) p. 7 sq., im Hermes a. a. O. S. 19 f., und in s. Abh.: Von der Natur und den Arten der Sprachlaute, in *Jahn's* Jahrbüchern f. Philologie u. Pädagogik. Jahrg. IV. Bd. I. (Bd. IX. der ganz. Folge. Leipzig 1829.) S. 457. 41) S. d. Note 39. angef. Stelle. 42) Er sagt in s. Exerc. aeth. p. 7: „Figura literarum primitiva et simplex, nullis vocalium notis aucta, cum vocali *ă* efferenda est, quod non obscure arguit, hanc vocalem, ut ratione physiologica est omnium quasi fons ac principium, ita in aethiopico idiomate primariam ac praevalentem fuisse. Im Hermes a. a. O. S. 19. sagt er, dass das *ă* mit Recht als der ursprünglichste und reinste Vocal betrachtet werde. 43) Er lässt a. a. O. S. 22. das *ă* unmittelbar auf den Urlaut folgen, indem er den letztern als die unentwik-

aus der sanskritischen und äthiopischen Schrift hervor, indem in beiden die einfachste Gestalt der die Consonanten bezeichnenden Buchstaben immer zugleich ein den Consonanten nachlautendes *ă* mit bezeichnet, z. B. das einfachste Zeichen des *p* nicht das blosse *p*, sondern *pa* bezeichnet, so dass es, so oft der Consonant ganz allein ausgesprochen werden soll, einer besondern Bezeichnung dieser Vocallosigkeit bedarf, welche im Aethiopischen durch eine Modification des Buchstabens selbst, im Sanskrit aber durch ein mit dem arabischen Dschesm [44]) oder hebräischen Schwa quiescens vergleichbares Ruhezeichen unterhalb des Buchstabens angezeigt wird [45]). Dasselbe haben Hezel [46]) und Hupfeld [47]) auch für das Hebräische angenommen, dass nämlich hier gleichfalls jedes Consonantzeichen, überall wo nicht ein anderer Vocal oder gänzliche Vocallosigkeit ausdrücklich angezeigt sei (mit Ausnahme der auslautenden Consonanten), mit *ă* ausgesprochen sei, weshalb es in der ältesten hebräischen Schrift gar keines ausdrücklichen Zeichens für *ă* bedurft habe.

Dass dieses *ă* nebst *ĭ* und *ŭ* die Ur- und Grundvocale des ganzen Vocalismus ausmachen, darin stimmen fast alle

---

kelte, das *ă* aber als die zunächst und ohne Vermittelung der Polarität entwickelte Indifferenz betrachtet. — Vgl. *Lepsius*: Paläographie d. Sanskr. S. 28. — Zwei sprachvergleichende Abhandlungen. (Berlin, Dümmler. 1836.) S. 32. — *Pott*: etymologische Forschungen auf dem Gebiete der Indo-Germanischen Sprachen. (Lemgo, 1833. 8.) Th. I. S. 218 sagt: „Ich getraue mir zu beweisen, dass alle menschlichen Sprachen in Süd und Nord, Ost und West zusammengenommen, aus dem Spiritus lenis oder auch dem *a* entstanden sind." 44) Das arab. Ruhezeichen *Dschesm* unterscheidet sich übrigens von dem hebräischen und indischen dadurch, dass es nicht, wie diese, *unter*, sondern *über* dem Buchstaben steht (ـْ). 45) Die *sechste* Reihe des äthiopischen und amharischen Syllabariums unterscheidet sich von der die einfachste oder Grundform der Buchstaben darstellenden *ersten* Reihe theils durch kleine Umbiegungen, theils durch kleine beigefügte Strichelchen z. B. ሀ *ha*, ህ *hε*, *h*; ለ *la*, ል *lε*, *l*; ሐ *ha*, ሕ *hε*, *h*; መ *ma*, ም *mε*, *m*, s. *Ludolf*: gramm. aeth. p. 2., gramm. amhar. p. 2. — Das indische Ruhezeichen wird, wie ich schon erwähnt habe, *unter* die Buchstaben und zwar nur unter den Endbuchstaben eines Wortes gesetzt (्), wenn er ohne *ă* ausgesprochen werden soll: es steht z. B. unter dem letzten Consonanten *ta* des Wortes *mahata*, wenn es *mahat* ausgesprochen werden soll. Im Anfange und in der Mitte des Wortes wird, wenn 2 oder mehrere Consonanten zusammentreffen, von denen nur der letzte einen Vocal hat, die andern aber vocallos sind, diese Vocallosigkeit durch engere Verbindung ihrer Lautzeichen mit dem letzten angezeigt, s. *Bopp*: grammatica critica linguae sanscritae. (Altera edit. Berolini, Dümmler. 1832. 4.) p. 4 sqq. 46) Paläographische Fragmente S. 10. 47) In s. Exerc. aeth. p. 7., im Hermes a. a. O. S. 20.

neuern Sprachforscher überein, wie Grimm[48], Graff[49], Bopp[50], Böckh[51], Hupfeld[52], Becker[53], Schmitthenner[54], Heyse[55], Pott[56], Lepsius[57]) und v. A. Die Beweise dafür sind theils in der Wortbildung und Flexion, theils in der Schriftgeschichte enthalten. In der *altindischen* Schrift sind, nach Absonderung der langen Vocale und Diphthongen, nur 3 ursprüngliche Vocalzeichen, *ă*, *ĭ*, *ŭ*, aber nur *ĭ* und *ŭ* sind durchgängig bezeichnet, *ă* hingegen wird, wie ich schon zuvor erwähnt habe, hinter jedem Consonanten (wenn nicht ein anderer Vocal oder gänzliche Vocallosigkeit ausdrücklich angezeigt ist) hinzugesprochen, und hat nur im Anlaut ein eignes Zeichen, welches, wie namentlich Lepsius[58] gezeigt hat, einen gelinden Hauchlaut mit nachfolgendem *ă* bezeichnet[59]. Dass aber jene langen Vocale und Diphthongen spätern Ursprungs sind, haben Bopp u. A. aus der Sprache, aus der Schrift aber besonders Lepsius[60] dargethan. Zur weitern Erläuterung folge hier eine Stelle des grossen Sprachforschers J. Grimm[61]: „Wichtiger ist mir die aus dem Sanskrit gewonnene Bestätigung meines auf ganz anderem Wege, ohne sie zu ahnen, gefundenen Satzes: dass es ursprünglich nur 3 kurze Vocale gebe. Die altindische Sprache erkennt ausser den kurzen *a*, *i*, *u* keine andere und hat bloss für sie Buchstaben; unglaublich, dass sie, deren Alphabet alle andern Laute vollständig bezeichnet, keine Schriftzeichen für *e* und *o*, wenn diese in der Aussprache vorhanden gewesen wären, gehabt haben sollte. Die Abwesenheit des *e* und *o* im Gothischen benimmt jeden Zweifel. Dazu tritt, dass nicht nur im griechischen Alphabet *α*, *ι*, *υ* abgeschlossen für sich stehen, und kein Verlängerungszeichen neben sich haben, während die

---

48) Deutsche Grammatik Th. I. (2. Ausg.) S. 571: „Bei der ganzen Vocalreihe gehe ich von dem Satze aus, dass die *drei kurzen a, i, u* die ursprünglichsten, ältesten aller Vocallaute sind." Ebenso S. 594. Th. II. S. VII. 49) Althochdeutscher Sprachschatz. Th. I. (Berlin. 1834. 4.) Vorrede S. XX ff. S. 6. vgl. S. 1 ff. u. a. 50) Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Griechischen, Lateinischen, Litthauischen, Gothischen und Deutschen. (Berlin, Dümmler. 1833. 4.) S. 1 ff. — Vocalismus. (Berlin, Nicolai. 1836. 8.) a. v. St. 51) A. a. O. S. 376 ff. 52) Exerc. aeth. p. 8. — Hermes a. a. O. S. 19. 53) Die Deutsche Wortbildung. (Frankf. a. M., Hermann. 1824.) S. 29. — Organism der Sprache. (ebend., Reinherz 1827.) S. 31 f. — Ausführliche deutsche Grammatik. (ebend., Kettembeil 1836.) Abth. I. S. 75. 54) Ursprachlehre. (Frankf. a. M., Hermann. 1826.) S. 71. — Deutsche Sprachlehre für Gelehrtenschulen. (3. Aufl. Cassel, Krieger. 1833.) S. 8. — Teutonia. (Frankf. a. M., Kettembeil. 1828.) S. 4 f. 55) *A. Heyse*: ausführliches Lehrbuch der deutsch. Sprache. 5. Ausg. neu bearb. v. *L. Heyse*. (Hannover, Hahn. 1835.) Bd. I. S. 148. 56) Etymolog. Forschungen. Th. I. S. 1 f. 57) Paläographie d. Sanskr. S. 24 u. a. 58) Ebend. S. 35. 59) Ebend. S. 24 ff. 60) Ebend. 61) Deutsche Gramm. Th. I. (2. Ausg.) S. 594.

spätern ϵ, o von η, ω geschieden sind, sondern auch im Semitischen: א ו י den von der allmäligen Aussprache zugefügten *e*- und *o*-Laut mit auszudrücken haben." In Hinsicht des zuletzt genannten ***semitischen*** Sprachstammes hat besonders Hupfeld[62]) gezeigt, dass in demselben ursprünglich nur die 3 Vocale, *a*, *i*, *u* bezeichnet wurden, jedoch so, dass nur die beiden letztern ausdrücklich, *ă* dagegen ohne besondere Bezeichnung blieb, indem es schon von selbst hinter jedem Consonanten gesprochen wurde, was am bestimmtesten im ***Aethiopischen*** vorliegt. Auch die Vocalbezeichnung in der ***arabischen*** Schrift spricht deutlich dafür, dass nur *ă*, *ĭ*, *ŭ* die Grundvocale sind. Denn es gibt hier, abgesehen von den Vocalbuchstaben, die das Arabische mit den übrigen semitischen Sprachen gemein hat, nur 3 Vocalzeichen Fatha (َ) für *a*, Kesre (ِ) für *i*, Dhamma (ُ) für *u*, die aber freilich in der Folge auch die später entstandenen Vocale, dass erste zugleich *ä*, das zweite *e*, das dritte *o*, mit vertreten müssen.

Von diesen 3 Grundvocalen haben nur *i* und *u*, als die beiden Polarpunkte, eine absolute Stellung, das mittlere *a* hingegen schwankt unendlich oft aus seiner Mitte, bald etwas nach dem *u*, bald nach dem *i*, oder, was auf dasselbe hinausläuft, bald nach *o*, bald nach dem *e* hin. Rapp[63]) bemerkt hierüber: „Welches das allerreinste *a* sei, das sich am fernsten von *e* und *o* erhalte, darüber gibt es eben so wenig ein untrügliches Kennzeichen, als die Farbenlehre ein absolut reinstes Roth vorweisen kann, dass dem Gelb und Blau gleich fern steht. Jeder ist hier zu sehr in seinem angebornen Dialekte befangen, um unparteiischer Richter zu sein. Schmeller hat die richtige Bemerkung gemacht, dass in der östlichen Hälfte Deutschlands, in Baiern und Sachsen, das *a* der Seite des *o* um ein Bemerkliches näher steht, als im westlichen Deutschland und Italien; dagegen kann man sagen, dass Franzosen und auch Engländer, wo sie diesen Laut noch hören lassen, ihn dem *e* um ein Geringes zu nähern sich bestreben (***Paris***, ***father***)."

Hiernach kann es befremden, im Griechischen den einen dieser Grundvocale, das *u*, wenigstens in der Schrift in seiner ursprünglichen Kürze gar nicht mehr, als langen Vocal aber ihn als einen scheinbaren Diphthong durch *ου* bezeichnet zu sehen. Allein ganz abgesehen davon, dass wir die Aussprache der Griechen nicht genau kennen, weist Buttmann[64]) darauf

---

62) S. d. Note 40. angef. Stellen. 63) A. a. O. S. 22. 64) Ausführliche Griech. Sprachlehre. (Berlin, Mylius 1819.) Bd. I. S. 24 f. — Dass *υ* bei den Aeoliern ebenso wie das lat. *u* lautete, sagt auch *Hermann*: de emendanda ratione graecae grammaticae Pars I. p. 1801. p. 7.

hin, dass, den Monumenten und Nachrichten zufolge, in der ältesten griechischen Schrift *o* und *υ* die beiden einzigen Bezeichnungen aller Vocallaute aus der dunkeln Region, also für *o*, *u*, *ü*, sowohl lang als kurz, waren. Bei den langen Vocalen ward der Unterschied zwischen *o* und *u* und das Bedürfniss ihn zu bezeichnen fühlbarer. So entstanden *ω* und *ου*. Das kurze *u*, sofern es vorhanden war, blieb nach wie vor theils, namentlich bei den Aeoliern, im *υ* begriffen, theils im *o*. Giese[65]) stellt es als eine der Eigenthümlichkeiten des ältesten Griechischen auf, dass *υ* noch als *u*, nicht als *ü* gesprochen sei. Eine solche Trübung eines ursprünglichen reinen *u* in *ü* gehört zu den Beispielen, aus denen sich ergibt, dass diese Sprache mannichfaches Verderbniss betroffen hat[66]). Daher würde, auch wenn es erwiesen wäre, dass *υ* in einer gewissen Sprachperiode durchgängig wie *ü* gesprochen wäre, diese durchgängige Trübung nicht sehr befremden können, und noch weniger der Analogie ermangeln. Denn auch im Holländischen und Französischen hat *u* durchgängig den Laut *ü* erhalten, und noch weiter ist ein süddeutscher Dialekt, der elsässische, gegangen; denn in jenen beiden Sprachen gibt es doch noch ein reines *u*, welches im Holländischen durch *oe*, im Französischen durch *ou* bezeichnet wird; in jenem Dialekte aber ist, Rapp's[67]) Berichte zufolge, der reine *u*-Laut ganz verloren gegangen, indem alle *u* in *ü* verwandelt sind.

In Hinsicht des *i* erwähne ich noch, dass Krug[68]) und L. Olivier[69]) dasselbe nicht als Grundvocal, sondern als Nebenton und Umlaut des *e* (oder *eh*) betrachten, und zwar deshalb, weil sich die Zunge beim Uebergange von *e* zu *i* auf ähnliche Weise erhebt, wie beim Uebergange von *a* zu *ä*, von *o* zu *ö*, von *u* zu *ü*. Der Letztere macht hierbei die Bemerkung: „Vielleicht nicht ohne Befremden wird man diesen Haller (den Vocal *i*) unter die Umlaute versetzt erblicken, denen er bisher nirgends zugezählt worden ist, allein das einmal allgemein aufgestellte Gesetz weist ihm diese Stellung zum *eh* unverrückbar an." Er kennt demnach die gleiche Ansicht seines Vorgängers Krug nicht. Eine ähnliche Ansicht hegt Rapp (a. a. O. S. 23.), indem er *a*, *e*, *o* als Grundvocale, *i* aber

---

65) Ueber den Aeolischen Dialekt. (Berlin, Fincke. 1837.) S. 74. 66) S. *Pott* a. a. O. Th. II. S. 321. — *Bopp*: vergleichende Grammatik. S. 93. 99. u. a. — Andererseits hat dagegen das Griechische manche ältere Form treuer bewahrt als das Sanskrit und andere Sprachen dieses Stammes, wozu man gleichfalls in jenen Schriften viele Beispiele findet, s. auch *Lepsius*: Paläogr. S. 12 f. 54. 67) Physiol. d. Spr. Bd. I. S. 25. 68) Ausführliche Anweisung, die hochdeutsche Sprache recht aussprechen, lesen und recht schreiben zu lehren. (Leipzig, Gräff. 1808.) S. 31. 69) Ueber die Urstoffe d. menschl. Spr. S. 98.

als eine Steigerung des *e*; *u* als eine Steigerung des *o* betrachtet, und S. 36. *e*, *o* reine, *i*, *u* gesteigerte Vocale nennt.

Diese eben erwähnte Abweichung aber darf uns nicht abwendig machen von der hinlänglich bekräftigten allgemeinen Ansicht, dass die Vocale *ă*, *ĭ*, *ŭ* die 3 Ur- und Grundvocale sind, von denen aber *a* in den sogenannten Ursprachen der vorherrschende war [70]). Sie sind demnach als das *erste Stadium der Entwickelung des Vocalismus* zu betrachten.

bb. *Zweites Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich als zweites Stadium der Vocalentwickelung die *Zusammensetzung* jener Grundvocale betrachte. Dafür scheint der Vocalismus des Sanskrit und Gothischen, sowie mehrere Erscheinungen in andern Sprachen dieses Stammes, ferner auch der des Semitischen zu sprechen. Ausserdem möchte ich, um das in der Sprachbildung sehr früh auftretende Bilden mittelst Zusammensetzung zu beweisen, mich darauf berufen, dass ja nach der, wie mir scheint, sehr bewährten Ansicht vieler neuern Sprachforscher die meisten Flexionen und Wortbildungen, mittelst der *Agglutination*, wie sie der grosse Forscher W. v. Humboldt [71]) genannt hat, entstanden sind, und zwar nicht erst spätere, sondern zum Theil die ältesten, so dass man (nächst der Ablautung, d. h. der

---

70) *Hupfeld* im Hermes a. a. O. S. 19: „Es können nur 3 Vocale in Betracht kommen, von welchen alle übrigen abgeleitet sind, nämlich *a*, *i*, *u*. Unter diesen ist *a* in allen Ursprachen bei weitem der häufigste."; in s. Exerc. aeth. p. 7: „Primum, quod *Hezelius* (paläogr. Fragm. S. 10.) de semiticis dialectis universim egregie animadvertit, haec vocalis Aethiopibus adeo erat frequens et fere dominans, ut, ubi non esset *u* vel *i*, ibi *a* pronunciandum esse vel non apposita nota liqueret." — *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 32 sagt: „Im Sanskrit finden wir das *a* noch weit vor den übrigen Vocalen und Diphthongen herrschen, indem der *A*-Vocal in dieser Sprache noch einmal so oft gebraucht wird, als alle übrige Vocale und Diphthonge zusammengenommen." — *Giese* a. a. O. S. 74 bezeichnet als einen der Charakterzüge des ältesten Griechischen: „Das Colorit der Sprache war einfacher, denn es herrschte der Laut *α* da vor, wo nachher mehr *ε*, *η*, *ο* in Gebrauch war, und die Diphthonge *αι*, *ει*, *οι*, sofern bei denselben *ι* Zusatz ist, wurden noch nicht so häufig angewendet; überhaupt war der Lautwechsel von *α* zu *ε*, zu *ι*, zu *ο*, zu *υ*, von *ου* zu *ι* weniger leicht, und *υ* wurde noch als *u*, nicht als *ü*, gesprochen." — *Petermann*: grammatica linguae armeniacae. (Berolini, Eichler. 1837. 8.) nennt p. 34 das *a* in Hinsicht des Armenischen „vocalis omnium literarum frequentissima." 71) Ueber das Entstehen der grammatischen Formen, und ihren Einfluss auf die Ideenentwickelung, in den Abhandl. d. Berlin. Akad. d. Wissensch. Aus d. J. 1822 u. 1823. Phil. Kl. S. 411 ff. — Ueber die Kawi-Sprache auf d. Insel Java, nebst einer Einleitung über d. Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues u. s. w. Bd. I. (Berlin. 1836. 4.) Einleitung S. CXXXV ff.

Formbildung mittelst der Verwandlung des *a* in *i* oder *u*,) die Agglutination wohl für die älteste Bildungsweise neuer Wörter und Formen halten darf. So wie nun bei den letztern die Zusammensetzung theils in einer Zusammensetzung einer Form mit sich selbst, d. h. in Wiederholung derselben Form, oder, wie man diese Wiederholung der ganzen oder theilweisen Form gewöhnlich nennt, Reduplication; theils in einer Zusammensetzung einer Form mit einer andern besteht, so lässt sich auch die Zusammensetzung der Vocale eintheilen

1) in die *Zusammensetzung eines Vocales mit sich selbst,* wobei er wiederholt oder verdoppelt wird;
2) in die *Zusammensetzung eines Vocales mit einem andern.*

a. Zusammensetzung eines Vocales mit sich selbst.

Aus einer solchen Zusammensetzung, oder, was dasselbe ist, aus der chronisch stetigen *Verdoppelung* [72]) desselben Vocales, wie sie sich wenigstens in der Schrift darstellt, entsteht die ***Dehnung*** des ***kurzen Grundvocales*** in den ihm entsprechenden *langen*: *ă* in *â*, *ĭ* in *î*, *ŭ* in *û*. Am deutlichsten leuchtet dieser Ursprung der langen Vocale aus den kurzen in der altindischen und aus der semitischen Schrift hervor. In Hinsicht der erstern verweise ich, obwohl es zum Theil ohne weitere Erläuterung sogleich in die Augen springt, auf Lepsius' Paläographie des Sanscrit; in der mit Vocalzeichen versehenen semitischen Schrift, namentlich der arabischen, ist diese Verdoppelung bei den langen Vocalen eben so deutlich, denn ـَا *â*, ـِي *î*, ـُو *û* enthalten jedes 2 Zeichen für denselben Vocallaut, 1) den Vocalbuchstaben, 2) das Vocalzeichen. Eben so das hebräische ִי *î*, das syrische ܝܼ *î*, ܘܼ *û* u. s. w. In der nicht mit Vocalzeichen versehenen Schrift werden diese langen Vocale bloss durch die Vocalbuchstaben bezeichnet. Auch anderweitig kommt die Bezeichnung der langen Vocale durch 2 kurze vor. Sie fand in ältern Zeiten im Lateinischen Statt, wenigstens bedienten sich einige Schriftsteller dieser Schreibart, und einzelne Beispiele dieser Art findet man hin und wieder auf Inschriften aller Zeiten [73]); sie fand und findet

---

27) Die chronisch stetige Verdoppelung, wie *Pott* etymolog. Forschungen Th. II. S. 299 sie nennt, oder, mit andern Worten, das Aussprechen der beiden identischen Vocale in Einer Silbe ist wesentliche Bedingung, wenn aus solcher Verdoppelung eines kurzen Vocals der ihm entsprechende lange, z. B. aus *ăă* das *â* entstehen soll. Vgl. *Grimm*: deutsche Gramm. Th. I. (2. Ausg.) S. 6. 73) *Schneider*: ausführliche Grammatik d. latein. Spr. Bd. I. (Berlin, Reimer. 1819.) S. 96 sagt: „In ältern Zeiten wurden die kurzen Vocale einfach, die langen doppelt geschrieben (z. B. paacem, aceetum, moos, wie Haar, Meer, Moos). s. *Quintil.* 1, 4, 10. (veteres geminatione vocal um velut

sich noch verschiedentlich im Germanischen, z. B. *Haar* 74). — Demnach entstehen bei der fortschreitenden Entwickelung 75) zunächst neben den kurzen Grundvocalen die langen:

ĭ î — ă â — ŭ û.

β. Zusammensetzung eines Vocales mit einem andern.

Sô wie bei jener Zusammensetzung eines Vocales mit sich selbst nur an diejenige Verdoppelung zu denken war, wo die beiden identischen Vocale nicht etwa wie in *ge-ehrt*, sondern ohne irgend eine Unterbrechung, also chronisch stetig hervorgebracht werden, so dass derselbe Sprachschall in seiner Dauer auf eine ähnliche Weise verdoppelt wird, wie ein Ton, den man, statt ihm die Dauer eines Vierteltaktes zu geben, einen halben Takt hindurch aushält; ebenso ist auch bei der Zusammensetzung heterogener Vocale hier nur an eine solche zu denken, wo beide nach einander ohne irgend eine Unterbrechung ausgesprochen werden. Nur in diesem Falle, wenn so beide Einer Silbe angehören, entsteht aus einer Zusammensetzung heterogener Vocale ein *Diphthong*. Dieser ist an sich stets lang, unterscheidet sich aber von jenen bei *α*. erwähnten langen Vocalen dadurch, dass in ihm beide Vocale, woraus er zusammengesetzt ist, deutlich gehört werden, wogegen bei den obigen langen Vocalen die beiden kurzen nicht mehr als 2, sondern nur als Einer von doppelter Währung vernommen werden.

---

apice utebantur). — Namentlich hatten *Livius* (*Andronicus*), *Nävius* und *Attius* sich dieser Schreibart bedient, und einzelne dergleichen Beispiele findet man hin und wieder auf Inschriften aller Zeiten. — Aber im Ganzen scheinen selbst in jenen ältern Zeiten nur Wenige diese Schreibart befolgt zu haben u. s. w." 74) *Grimm* a. a. O. Th. I. S. 6. nennt als die erste der beiden Arten, worein er die Doppelvocale theilt, die „*gedehnten* Vocale: *â*, *ê*, *î*, *ô*, *û*, wo die ursprüngliche Doppelung desselben Vocals äusserlich in Einen Körper zusammengetreten ist. Den Beweis, dass *â*, *ô* etc. aus *aa*, *oo* etc. entspringen, liefert theils die verschiedentlich vorkommende Schreibung *aa*, *oo* etc., theils die Umlautung der gedehnten Vocale in Diphthongen der zweiten Art, — endlich die Vergleichung der verschiedenen Mundarten u. s. w." — Wie hier und bei den zuvor erwähnten Sprachen schon die Schrift den Beweis liefert, dass der gedehnte Vocal auf die angegebene Weise entstand, so zeigt es sich auch bei andern Sprachen z. B. in dem Galik-Alphabete der Mongolen, s. *Schmidt*: Grammatik der mongolischen Sprache. (Petersburg, Gräff. 1831. 4.) Tab. zu S. 5. 75) *Rapp* a. a. O. S. 40: „Lange Vocale entstehen überhaupt aus frühern kurzen; denn da wir wissen, dass der lange Vocal als ein doppelter einfacher zu betrachten ist, so versteht es sich von selbst, dass das Doppelmaass das einfache voraussetzt. Diesen Process macht die Natur auch im Fortschreiten aller Idiome. Die Sprache nimmt mit dem Alter, mit der Ausbildung des Accents an langen Vocalen zu, u. s. w."

Solcher Diphthonge gibt es eine grosse Zahl; allein die wenigsten davon gehören dem zweiten Stadium der Vocalentwickelung an, wovon hier zunächst die Rede ist. Auch hierbei kann uns die Schriftgeschichte Führerin sein. Ihr zufolge nahm die Diphthongbildung den nämlichen Gang wie die Bildung der Grundvocale aus dem centralen Urvocale. So wie bei diesen der im Centro selbst, also dem dunkeln Urvocale zunächst als Lichtpunkt hervortretende *a*-Laut wohl etwas früher hervortrat und über die beiden andern *i* und *u* die Oberhand behielt, wie die Ursprachen beweisen, so ging auch die Bildung der Diphthonge vom Mittelpunkte, dem *a*, aus, und bewegte sich in der radialen Richtung nach *i* und *u* hin. So entstanden die Diphthongen *ai* und *au*, in deren jedem beide Vocale gleiche Dauer, aber nicht gleiche Stärke haben. Von Seiten der Dauer sind beide, als Grundvocale, kurz. Von Seiten der Stärke aber muss durchaus einer vorherrschen. J. Grimm [76]) sagt: „Aus dem Begriffe des Einsilbigen und Verschmolzenen fliesst es, dass beide Laute (eines Doppelvocales) in der Aussprache nicht gleiche Stärke haben. Gälte in *au* das *u* eben so viel als das *a*, so würden beide unverschmolzen, wie der Hiatus *a-u*, folglich zweisilbig lauten. Es muss also der eine Vocal in den andern übergreifen und dieser dann schwächer klingen [77]). Als schwächerer oder stärkerer kann aber an sich wieder jeder der verbundenen Vocale betrachtet werden. — Regel in den deutschen Diphthongen scheint es freilich, dass der vorstehende Vocal stärker, der nachstehende schwächer laute, und man dürfte das selbst mit dem Grundsatz, dass der Acutus die erste Silbe zu treffen pflegt, zusammenstellen. Ich folgere aber ausserdem so, 1) weil die Sache für die gedehnten Vocale ausser Zweifel ist, *â* klingt wie *áa*, das hintere *a* dem vordern leiser nach; 2) aus dem analogen Verhältniss doppelter Consonanten, wo der vorstehende ebenfalls überwiegt; 3) aus den historisch sich ergebenden Uebergängen verschiedener Doppellaute in einfache, z. B. des mittelh. *ou* und *ie* in das neuh. *u* und *i*, so dass unfehlbar das vorstehende *u* und *i* grössere Kraft gehabt haben, mithin die Aussprache *úo* und *íe* gewesen sein wird, nicht *uó*, *ié*." Dass in jenen Urdiphthongen, wie man sie als die frühesten nennen könnte, das *a* das Uebergewicht der Stärke hat, möchte ausser den eben angeführten Gründen schon aus dem allgemeinen Uebergewicht des *a* in jener Urzeit der Sprachbildung sich ergeben.

---

76) A. a. O. Th. I. S. 7 f.   77) Demzufolge ist der Accent nicht bloss Einigungsmittel mehrerer Silben zu Einem Worte, mehrerer Wörter zu Einem Satze, sondern auch zweier oder mehrerer Vocale zu Einer Silbe.

Demnach würde jetzt das Vocalgebiet folgende Ausdehnung haben:

ĭ, î — ă, â — ŭ, û.
ĭ — ái — ă — áu — ŭ.

Aus jedem dieser beiden Diphthongen bildete sich durch Verschmelzung [78]) oder, wie man es auch nennt, Verdumpfung [79]) oder Neutralisirung [80]) ein dritter Vocal, in welchem weder der erste, noch der zweite der beiden Vocale des Diphthongs gehört wurde, nämlich aus *ái* entstand *ê*, aus *áu* aber *ô*. Warum *ai* in *ê*, *au* in *ô* bei solcher Verschmelzung überging, hat seinen Grund in der Physiologie dieser beiden Laute. Denn *e* hält von Seiten der Weite der Mundöffnung und des Mundcanals die Mitte zwischen *a* und *i*, und ebenso *o* in beiderlei Hinsicht die Mitte zwischen *a* und *u*. Zur weitern Verdeutlichung dieses Verhältnisses wird folgende Tabelle dienen, die ich von Kempelen [81]) entlehne. Stellt man sich nämlich in der Weite der Mundöffnung und des Mundcanals [82]) 5 Grade vor, so ist bei

i	die Weite der Mundöffnung	3,	die Weite des Mundcanals 1.
e	- - - -	4,	- - - - 2.
a	- - - -	5,	- - - - 3.
o	- - - -	2,	- - - - 4.
u	- - - -	1,	- - - - 5.

In eben dieser Reihe stellt sie Bernhardi [83]) auf folgende Weise auf, dabei zugleich auf die weiter unten zu besprechende Vocalscala Rücksicht nehmend:

Höchster Vocal	— *i* —	breiter Mund.
Verknüpfender Vocal	— *e* —	runder (?) Mund.
Mittel-Vocal	— *a* —	grader Mund.
Verknüpfender Vocal	— *o* —	runder Mund.
Tiefster Vocal	— *u* —	spitzer Mund [84]).

---

78) *Bopp*: Vocalismus S. 6. 79) *Grimm*: a. a. O. Th. I. S. 47. 80) *Pott* a. a. O. Th. II. S. 299. 81) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 194. Tab. X. Vgl. *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 231. 82) Ich habe schon S. 232 erwähnt, dass darunter der Raum zwischen Gaumen und Zunge gemeint sei. *Müller* nennt ihn a. a. O. S. 231 *Mundcanal*; *v. Kempelen* a. a. O. S. 194. *Zungencanal*; *Chladni* (in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. 76. S. 190.) *Gaumencanal*. 83) Anfangsgründe d. Sprachwissenschaft S. 60. 84) Auffallend ist, bei dieser durch die Natur der Sache vollkommen gerechtfertigten Uebereinstimmung Anderer in der Reihenfolge dieser Vocale, die Abweichung *Poggel's* in s. Abh.: Das Verhältniss zwischen Form und Bedeutung in der Sprache S. 77: „Damit aus dem Hauche ein Laut entstehe, der bloss Vocal ist, muss derselbe im Kehlkopfe zusammengedrückt, oder auf irgend eine Weise gehemmt werden. Je nachdem der Hemmungspunkt des Hauchs tiefer oder höher im Kehlkopfe liegt, entstehen andere Vocale. Sie folgen, wenn man vom tiefsten Hemmungspunkte anfängt und beim höchsten aufhört, in folgender Ordnung: *a*, *o*, *u*, *e*, *i*. Um

Mayer[85]) bezeichnet das physiologische Verhältniss dieser 5 Vocale mit folgenden Worten: „Wir sprechen die Vocale gewöhnlich mit einem Stosslaute aus, nämlich mit dem Stosslaute der Glottis. Beim Laute *a* dringt dieser Stosslaut aus offenem Gaumen und Munde bei abgeplatteter Zunge und Epiglottis hervor. Wird der Mund rundlich zusammengezogen, so entsteht das *o*; wird derselbe fast ganz verschlossen, das *u*. In beiden bleibt die Epiglottis eben so platt, wie beim *a*. Bei Aussprache von *e* höhlt sich die Wurzel der Zunge aus, und die Epiglottis rollt sich ebenfalls zu einem Canal ein. Zugleich bewegt sich der Rücken der Zunge gegen den Gaumen, und bewirkt, dass der Laut mehr gegen oben geworfen wird. Noch mehr geschieht beides bei der Aussprache des *i*. Es ist jedoch die Einrollung der Epiglottis nicht so beträchtlich, als sie bei Angabe der hohen Töne erfolgt; die Aushöhlung der Zunge ist dagegen viel beträchtlicher, besonders der Breite nach. Ferner erhält die Epiglottis hierbei jenen Grad der Spannung nicht. Es wäre damit also eine Condensation des Lautes ohne erhöhte Spannung gegeben, und darauf beruhte der specifische Unterschied des *e* und *i* vom *a*."

Jenes zuvor angegebenen Ursprungs wegen sind diese beiden Vocale *ê* und *ô* ursprünglich stets lang, und aus demselben Grunde nennt sie auch Grimm[86]) *Doppellaute*. In dieser ihrer ursprünglichen Geltung erscheinen sie durchgängig im Sanskrit[87]) und Gothischen[88]). — Es findet in Hinsicht dieser beiden Vocale und der Diphthonge, aus welchen sie entstanden sind, folgendes Verhältniss unter den Sprachen Statt:

1) Eine Sprache enthält beiderlei Laute,
   a. entweder in Schrift- und Lautsprache,
   b. oder bloss noch in der Schrift-, nicht aber in der Lautsprache.

2) Eine Sprache enthält nur die eine Art jener Laute,
   a. entweder bloss die Diphthongen *ău*, *ăi*,
   b. oder bloss die daraus entstandenen Vocale *ô*, *ê*.

Die bei 1. gemachte Unterscheidung zwischen Schrift- und Lautsprache ist sehr wichtig, weil beide keineswegs immer in gleichem Schritte neben einander, sondern in sehr vielen Fällen hinter einander gehen, so nämlich, dass die minder bewegliche Schriftsprache langsamern Schrittes der beweglichern und des-

---

dieses zu fühlen, braucht man die Vocale nur laut auszustossen und aufzumerken, welche Theile des Organs dabei thätig sind." 85) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. 1826. S. 219 f. 86) A. a. O. Th. I. S. 36. 39. 87) *Bopp*: gramm. crit. linguae sanscritae p. 9. — *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 52 ff. 88) *Grimm* a. a. O. Th. I. S. 36 f 39 f.

halb voraneilenden Lautsprache nachfolgt, welches Verhältniss ich in meiner Lautlehre weiter entwickeln werde. Der Fall 1. *a.* findet Statt z. B. im Gothischen und andern germanischen Sprachen; der Fall 1. *b.* im Französischen; der Fall 2. *a.* im ältern Arabischen, während das Neu-Arabische das *au* und *ai*, obgleich es in der Schrift bleibt, in der Lautsprache gewöhnlich in *ô*, *ê* zusammenzieht [89]; der Fall 2. *b.* findet sich im Sanskrit, indem hier nicht mehr die Diphthonge *ău*, *ăi*, sondern nur die Vocale *ô*, *ê* erscheinen [90]. — Es ergeben sich hieraus von Seiten des Uebergangs des *ău* in *ô*, und des *ăi* in *ê* folgende Stufen des Vocalismus:

1) Die Sprache hält noch ausschliesslich die Diphthonge fest.
2) Die Sprache gebraucht neben jenen Diphthongen auch die daraus entstandenen Vocale häufiger oder seltener.
3) Die Sprache gebraucht nur die letztern durch Verschmelzung entstandenen Vocale, sie entweder durch jene Diphthonge oder durch besondere Zeichen in der Schrift bezeichnend.

Zu den bereits angegebenen Beispielen füge ich hier noch folgende zur weitern Erläuterung hinzu:

1) Während das ältere Arabische nur *au*, *ai* besitzt, gebraucht schon das Aethiopische häufigst auch *ô*, *ê*, z. B. arab. *kaukab* (Stern), äthiop. *kôkab*. Das Hebräische aber duldet gar keine Diphthonge, sondern vermeidet sie, wo dergleichen entstehen würden, entweder durch Verschmelzung der beiden Vocale in *ô*, *ê*, oder dadurch, dass das *u*, *i* des Diphthongs in *v*, *j* verwandelt werden. Hiermit darf man wohl das Verfahren im Sanskrit vergleichen, sofern auch hier *ău*, *ăi* durchgängig in *ô*, *ê* oder *av*, *aj* verwandelt sind.
2) Im Armenischen findet sich nur selten *ai*, indem fast alle in *ê* zusammengezogen sind [91]. Ebenso wurde auch in der spätern Zeit im Anfange und in der Mitte der Wörter das *au* bei folgendem Consonant in der Aussprache in *ô* zusammengezogen, und dadurch endlich der Gebrauch eines neuen Zeichens für dieses *ô* veranlasst, nachdem das schon früher vorhandene seine ursprüngliche Länge eingebüsst hatte [92].
3) Bemerkenswerth ist endlich der in der Aussprache der neuern polnischen und deutschen Juden sich zeigende

---

89) *Caussin de Perceval*: grammaire arabe vulgaire. (Paris, Dondey-Dupré. 1833. 4.) p. 14 sq. 90) Viele andere Beispiele enthält *Rödiger's* Art. O, in der Hall. Encycl. Sect. III. Th. I. S. 1 ff. 91) *Petermann*: gramm. ling. armen. p. 31 sq. 92) Ebend. p. 40. 37 sq.

Rückschritt von den Vocalen *ô*, *ê* zu den Diphthongen *au*, *ai*, selbst da, wo *ô*, *ê* nicht aus *au* und *ai*, sondern aus *ua*, *ia* entstanden sind [93]). Dieses Letztere kann nicht befremden, da es der Charakter aller unorganischen Rückschritte zu sein pflegt, dass sie oft nicht auf dem nämlichen Wege, welchen die organische Entwickelung nahm, sondern auf einem von diesem mehr oder weniger verschiedenen zurückgehen, worüber ich an einem andern Orte ausführlicher reden werde.

In Hinsicht der Zeit des Ursprungs, sowohl des *ăi* und *ău*, als auch des *ê* und *ô*, hegt Lepsius [94]) die Ansicht, dass *ăi* und *ê* früher als *ău* und *ô* entstanden, weil er auch unter den Grundvocalen *ĭ* für älter als *ŭ* hält; eine Ansicht, die er mittelst der Paläographie zu erweisen sucht. Bei der weitern Prüfung dieses Gegenstandes möchte wohl auch, was zuvor über das gegenseitige Verhältniss dieser Diphthonge und Vocale im Armenischen gesagt ist, in Betracht kommen.

In dem Bisherigen wiesen wir nach,

1) wie aus *ĭ* — *ă* — *ŭ*
   entstanden sind: *î* — *â* — *û*,
2) wie aus *ĭ* — *ă* — *ŭ*
   entstanden sind: *ái*, *ê* *áu*, *ô*.

An diese Diphthonge reihen sich eng 2 andere, die auf demselben Wege durch die radiale Bewegung des centralen *a* nach *ĭ* und *ŭ* hin entstanden sind, dadurch aber sich von den erstern unterscheiden und ihren spätern Ursprung beurkunden, dass nicht *ă*, sondern das aus ihm erst entstandene *â* der sich fortbewegende centrale Vocal ist. So entstanden aus

ĭ — *â* — *ŭ*

die beiden Diphthonge *âi* *âu*.

Diese beiden zeigt das Sanskrit, und zwar sind sie die einzigen Diphthonge, welche noch als solche in ihm erscheinen, da *ăi*, *ău*, wenn sie nicht in *aj*, *av* verwandelt sind, durchgängig in *ê*, *ô* verschmolzen sind. Jene aber widerstehen einer solchen Verschmelzung im Sanskrit selbst noch standhaft; im spätern Pali [95]) dagegen sind auch diese Diphthongen in *ê* und *ô* verwandelt, ebenso sind sie im spätern Prakrit [96]) verschwunden, indem *âi* theils in *ê*, theils auch in *ăi*, *î*, *ĭ*; *âu* theils in *ô*, theils in *ău*, *ŭ* übergegangen sind.

---

93) Vgl. *Rödiger* Art. O, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. I. S. 2. — *Hupfeld*: Exerc. aeth. p. 8. 94) Paläogr. d. S. S. 54. 57 f. u. s. Zwei sprachvergl. Abh. S. 32. 95) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. (Paris, Dondey-Dupré. 1826. 8.) p. 83. 96) *Lassen*: Institutiones linguae pracriticae. (Bonnae ad Rh., Koenig et van Borcharen. 1837. 8.) p. 120 sqq. — *Hoefer*: de prakrita dialecto libri duo. (Berolini, Fincke. 1836.) p. 39 sqq.

In Hinsicht der Bezeichnung jener durch Verschmelzung entstandenen Vocale *ê* und *ô* ist noch zu erwähnen 1) dass *e* in dem alten (nordischen) Runenalphabete, welches nur 16 Buchstaben hatte, kein eignes Zeichen besass, sondern gewöhnlich durch *i* (I) oder auch (wie im Tryggevelde-Monument) durch *a* ausgedrückt wurde; in den spätern angelsächsischen und deutschen Runen hat es ein besonderes Zeichen erhalten (M)[97]; 2) dass wie hier *e* und *i* oder *e* und *a* Ein Zeichen hatten, so auch *o* und *u* durch einerlei Zeichen ausgedrückt wurden in der alt-attischen Schrift, nämlich durch *o*[98]), ebenso wurden im Etruskischen und Umbrischen beide durch V bezeichnet[99]). Dasselbe findet im Mongolischen Statt[100]).

Schon zu Anfang dieses Abschnitts wurde die Zusammensetzung eines Vocals mit sich selbst mit der Reduplication der Silben verglichen. Es ist daher Dehnung des Vocals durch Verdoppelung mit diesem ersten und ältesten Verstärkungsmittel der Wörter und Formen in Parallele zu stellen[101]). — Die Zusammensetzung zweier heterogenen Vocale in der angegebenen Beschränkung, nach welcher hier bloss *a* mit *i* und *u* in *ai* und *au* zusammentritt, erscheint als das zweite Verstärkungsmittel, indem ein Vocal durch Vorsetzung eines *a* quan-

---

97) *W. C. Grimm*: über deutsche Runen. (Göttingen, Dieterich. 1821. 8.) S. 14 u. Tab. IV. 98) *Buttmann*: ausführl. Griech. Sprachl. Bd. I. S. 24. Vgl. S. 25: „Das kurze *u* blieb theils, namentlich bei den Aeoliern, im *v* begriffen, theils in *o*." 99) *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 60. — In s. frühern Schrift: De tabulis Eugubinis. Particula I. (Berolini 1833. 8.) p. 27 sprach er den Etruskern, u. p. 30 den Umbrern das *o* ab. An der erstern Stelle sagt er: „Etruscae ipsi pronuntiationi Etruscam litteraturam fuisse convenientissimam, litterasque *o*, *b*, *d*, *g*, *q*, al. eos neque scripsisse neque pronuntiasse, omnes pro certo habent, tum quod inscriptiones non exhibent, tum quod veteres quoque ipsi referunt." — Mit der in jener neuern Schrift ausgesprochenen Ansicht, dass *V* sowohl *o* als *u* bei den Umbrern bezeichnet habe, stimmt auch *G. F. Grotefend*: Rudimenta linguae umbricae ex inscriptionibus antiquis enodata. Particula I. (Hannoverae, Hahn. 1835. 4.) Tab. zusammen, indem er das umbrische *V* als dem lateinischen *O* und *V* entsprechend darstellt, obgleich er im griechischen Alphabete ihm nur *υ* gegenüberstellt. In Hinsicht der Etruskischen Schrift aber sagt er p. 7: „Hic moneri sufficiat, Tuscis literis neque *o* vocalem, neque mediam quandam literam scribi potuisse." 100) *Schmidt*: Grammatik der Mongolischen Sprache. (Petersburg, Gräff. 1831. 4.) S. 3 ff. 101) *Lepsius*: Paläogr S. 64 f. — Sehr nahe verwandt mit der Frage, welches das älteste *Verstärkungsmittel* der Formen sei, ist die nach dem ältesten *Bildungsmittel* der Formen. Hierbei handelt es sich um das zeitliche Verhältniss der *Reduplication* zum *Ablaut*. *Grimm* hält den Ablaut, *Bopp* die Reduplication für das älteste Bildungsmittel, s. *Bopp*: Vocalismus S. 27 f. Ich bin S. 238 f. *Grimm's* Ansicht gefolgt, der die Reduplication als das der Zeit seines Ursprungs nach zweite Bildungsmittel der Formen betrachtet.

titativ verstärkt wird. Da dieses *a* kurz oder lang sein kann, so zerfällt darnach diese Verstärkung in 2 Arten: *Guna* und *Vriddhi*. Die erstere heisst die, wo *ă*; die letztere, wo *â* vor einen Vocal gesetzt und mit demselben zu einem einsilbigen Vocale oder Diphthonge vereinigt ist; doch findet hierbei die Ausnahme Statt, dass *â*, obgleich es, so oft es aus *ă* + *a* entstand, für Guna, und nur dann, wenn es aus *â* + *a* entstand, für Vriddhi gelten sollte, durchgängig nur als Vriddhi betrachtet wird. So ist z. B. *ăi*, *ê* Guna von *i*, *âi* Vriddhi von *i*; *ău*, *ô* Guna von *u*, *âu* Vriddhi von *u* [102]).

Andere als die genannten Vocal - Zusammensetzungen fanden wohl nicht in dieser Entwickelungsstufe des Vocalismus Statt, sondern traten erst später ein, weshalb wir sie in der weiter unten folgenden vierten Stufe aufzählen. Unwillkührlich dagegen schliesst sich an die eben erwähnten 2 Verstärkungsmittel jetzt das dritte an in der folgenden Stufe.

cc. *Drittes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Als solches darf man wohl die *Nasilirung* oder den *Rhinismus der Vocale* aufstellen. Sie besteht an sich darin, dass man während der Hervorbringung eines Vocales die Choanen, die sonst während der Erzeugung dieser Sprachlaute geschlossen sind, offen lässt und durch Andrückung eines Theils der Zunge an den Gaumen den Luftstrom durch die Nase zu gehen nöthigt. Dadurch bewirkt man, dass dem Vocale ein *n* nachlautet [103]). Diese Nalisirung des Vocals steht seiner Dehnung oder Verstärkung durch Guna oder Vriddhi nahe und gilt als das dritte Verstärkungsmittel. Von der Dehnung eines Vocales, z. B. *ă* in *â*, unterscheidet sie sich dadurch, dass diese in einer längern Dauer der zum *a* erforderlichen Mundstellung während des durch den Mund ziehenden Luftstromes besteht, bei jener aber die zur Hervorbringung des Vocals erforderliche Mundstellung nur die Dauer eines kurzen Vocales hat, worauf die Luft durch die Nase hindurchströmt. Denken wir uns die Dauer eines langen Vocales als 2 Morae, so kann man sagen, dass im erstern Falle beide Morae unmittelbar zur Hervorbringung des Vocales; im letztern Falle dagegen, dass nur die erste Mora auf die Hervorbringung des Vocales selbst, die zweite Mora auf das Hinausströmenlassen des Luftstroms durch die Nase verwendet werde. Wir könnten daher die erstere Verstärkung des Vocals eine *Mund*-, die letztere eine *Nasendehnung* desselben nennen. — Von der Gunirung oder

---

102) *Bopp*: gramm. crit. ling. sanscr. p. 26 sq. — Vergleichende Gramm. S. 25 ff. — *Pott*: etymolog. Forschungen. Th. I. S. 125 u. a. Th. II. S. 400. — *Lepsius*: Paläogr. S. 65 ff.

103) Vgl. *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 316.

Vriddhirung eines Vocales, d. h. von seiner Verstärkung durch Guna oder Vriddhi mittelst eines ihm vorgesetzten *ă* oder *â* ist sie dadurch unterschieden, dass bei dieser die Verstärkung dem Vocale voran, bei ihr selbst aber mittelst der Nasendehnung nachfolgt. Man könnte daher jene die *vordere* oder *vorangehende*, die Nasilirung die *hintere* oder *nachfolgende Verstärkung* nennen. Hiermit stimmt die Sanskrit-Benennung des einem nasilirten Vocale nachschlagenden *n*, *Anusvâra*, d. h. *Nachlaut*, *Nachhall* [104]), überein. Wir finden diese Nasilirung der Vocale in den meisten indo-europäischen und semitischen Sprachen, und vielen andern, z. B. sehr häufig auch im Sinesischen. In den beiden ersten Sprachfamilien gehört ein so hinter dem Vocale sich entwickelnder Nasal zu den Steigerungsmitteln der Vocale [105]). Wie früh diese entstanden, erhellet daraus, dass sie in die Wurzelbildung eingedrungen sind und ein auf solche Weise entstandener Nasal dann ganz wie ein ursprünglicher, wurzelhafter betrachtet wird [106]). So entsteht z. B. im Sanskrit aus *bad'a* (binden): *band'a*; im Germanischen aus der Wurzel *glit* neben dem durch Gunirung des *i* gebildeten *gleitan*, durch Nasilirung desselben Vocales *glintan*; im Lateinischen aus der Wurzel *tud*: *tundo* [107]). Im Semitischen entsteht so z. B. aus *katala kantala*. Die weitere Ausführung dieses für die Wortbildung und Flexion höchst wichtigen Gegenstandes verspare ich für eine andere Abhandlung. Nur die verschiedene Bezeichnung dieser Nasilirung erwähne ich hier noch. Im Sanskrit wird sie als blosse Nasal-Affection des Vocals durch einen Punkt, der den zuvor erwähnten Namen *Anusvâra* führt, über dem Buchstaben, dem der Vocal angehört, bezeichnet [108]); wird aber der dem Vocal folgende Nasal als wirklicher Consonant betrachtet, so wird ein solcher Consonant angewandt, in gewissen Fällen dafür aber auch das erstere Zeichen. So nach Bopp [109]), welcher zweierlei *Anusvâra*, das wirkliche und das stellvertretende (d. h. statt eines nasalen Consonanten stehende) unterscheidet. Hierüber finden aber sehr verschiedene Ansichten Statt. Lepsius [110]) sucht mittelst der Paläographie zu beweisen, dass das Anusvâra älter als die Nasalconsonanten ist und diese erst aus jener Nasilirung des Vocales sich entwickelt haben und

104) *Bopp*: vergleich. Gramm. S. 8 ff. u. Gramm. crit. ling. sanscr. p. 10 sqq. — *Lepsius* a. a. O. S. 75 f. — *Pott* a. a. O. Th. I. S. 80 f. Th. II. S. 22. — *Lassen*: institutiones ling. pracrit. p. 223 sqq. — *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81 sq. 105) *Lepsius* a. a. O. S. 63 ff. 106) Ebend. S. 73 ff. 83 f. — *Pott* a. a. O. Th. I. S. 169 f. u. a. 107) *Lepsius* a. a. O. S. 83. — *Grimm* a. a. O. Th. II. S. 216. — *Pott* a. a. O. Th. I. S. 54. 108) *Bopp*: gramm. crit. ling. sancr. p. 10 sq. 109) *Bopp* ebend. p. 10 sqq. — Vergleich. Gramm. S. 8 ff. — Vgl. *Lepsius* a. a. O. S. 76. 110) Paläogr. S. 16 f. 77 ff.

dass eben deshalb auch ihre Zeichen, wenigstens die der 4 *n* des Sanskrit aus den Vocalzeichen des *a*, *i*, *u*, *ê* entstanden seien. — Im Polnischen und Litthauischen wird die Nasilirung durch einen dem Vocalzeichen angefügten Halbkreis (z. B. ą, *an*) bezeichnet [111]). — Im Portugiesischen gebraucht man theils *m*, theils *n*, theils einen über den Vocal gesetzten Halbkreis oder Circumflex, von den Portugiesen *til* (span. *tilde*) genannt [112]). — Andere Sprachen dieses Stammes bedienen sich bloss des *m*, *n* zur Bezeichnung. — Im Arabischen bezeichnet man die sogenannte *Nunnation* [113]), wie hier die Nasilirung des Vocals, jedoch nur des Endvocales, genannt wird, durch Verdoppelung seines Zeichens:

ـَ *a*, ـً *an*; ـِ *i*, ـٍ *in*; ـُ *u*, *o*, ـٌ *un*, *on*.

Im Innern des Wortes dagegen dienen die Nasalconsonanten zur Bezeichnung.

Auf diese Weise entstehen zunächst aus den kurzen

Grundvocalen *ĭ* — *ă* — *ŭ*

die nasilirten *ĭn* — *ăn* — *ŭn*.

Unter den so entstandenen nasilirten Vocalen ist, ganz dem oben erwähnten Vorherrschen des *a* gemäss, *an* der häufigste, und zwar nicht bloss in Ursprachen, wie das Sanskrit ist, sondern auch in später entstandenen abgeleiteten, wie im Französischen, denn *an* und das ihm gleichlautende *en* erscheinen hier am häufigsten [114]).

Absichtlich habe ich zuvor nur nasilirte *kurze* Vocale aufgestellt, weil sie beim Entstehen dieser Vocalclasse anfangs die alleinigen waren, und dieses um so mehr, weil eben die Nasilirung als eine der Dehnung oder Gunirung ähnliche Verstärkung galt [115]). Erst später erhielten auch lange Vocale

---

111) *Rapp*: Physiol. d. Spr. Bd. I. S. 26. — *Bandtke*: polnische Grammatik. 3. Aufl. (Breslau, Korn. 1824.) S. 2 f. 112) *Rapp* a. a. O. S. 27. — *Diez*: Grammatik der romanischen Sprachen. Th. I. (Bonn, Weber. 1836. 8.) S. 98. 113) Die arabischen Grammatiker nennen diese Verbindung eines Vocals mit einem nachfolgendem Nasal: *tanwin*; in den occidentalischen Grammatiken dieser Sprache werden sie *Nunnationen* genannt, *de Sacy* (Grammaire arabe. P. I. (Paris, imprim. impériale 1810. 8. p. 35.) schlägt vor, sie *nasale Vocale* zu nennen, mit der Bemerkung: „Une voyelle est nommée *nasale*, quand une partie de l'air émis pour la former sort par le nez. Ce n'est qu' improprement que je donne ce nom au *tanwin* des Arabes, qui renferme véritablement une voyelle et un son articulé." 114) *Lepsius*: Paläogr. S. 85 f. 115) Ebend. S. 82 sagt er: „Die Ansicht, dass sämmtliche Wurzeln, in welchen *n* anders als inlautend erscheint, nur als Erweiterungen durch ursprüngliches Anusvâra anzusehen sind, wird vollkommen dadurch bestätigt, dass, so viel ich bemerke, kaum eine ursprüngliche Wurzel langen Vocal vor *n* hat, dass im Gegentheil die Wurzeln auf *î* und *û* diesen Vocal erst verkürzen müssen, um ihn dann durch Anusvâra verstärken zu können.

die Nasilirung, was sich einerseits daraus erklärt, dass die ursprüngliche Länge der Vocale sich nach und nach abstumpfte und schwächte (s. unten), andererseits aber auch darin seinen Grund haben kann, dass, wenn ein Vocal, nachdem er bereits vorn durch Gunirung eine Verstärkung erhalten hat, noch eine neue bekommen soll, die hinten antretende Anusvâra-Verstärkung (d. h. Nasilirung) zu dieser zweiten Steigerung, ihrer Stellung wegen, sich eignet. Im Sanskrit findet sich indess die Nasilirung unter den langen Vocalen nur bei *â* [116]) (wenn man nicht noch *ê* deshalb hinzurechnen will, dass, wenigstens nach Lepsius [117]), das Zeichen des sogenannten lingualen *n* aus dem Zeichen des *ê* im Sanskrit entstanden ist).

Anm. Von dieser Nasilirung der Vocale, die wir in der Sprache mannichfach als Verstärkungsmittel im Dienste der Wort- und Formenbildung erblicken, ist diejenige zu unterscheiden, welche wir in der Sprache einzelner Menschen wahrnehmen. Beide haben zwar einerlei physiologischen Ursprung, unterscheiden sich aber darin von einander, dass die erstere eine absichtliche, diese dagegen eine unwillkührliche ist, welche entweder in einem verletzten Gaumensegel oder in einer Nachlässigkeit im Gebrauche desselben ihren Grund hat. Ich habe selbst eine Person gekannt, welcher diese fehlerhafte Nasilirung eigen war, indem sie oft z. B. *dans* statt *das*, *stinkst* statt *stickst* sprach.

dd. *Viertes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Diese Stufe hat man, indem sie die Fortsetzung der zweiten Vocal-Entwickelungsstufe ist, zum Theil als der dritten nebengeordnet, d. h. gleichzeitig mit ihr an die zweite sich anschliessend, zu betrachten. Ihr Charakter ist *freiere Zusammensetzung der Grundvocale*, und in der Folge auch anderer aus diesen hervorgegangener Vocale. Die hier aufzuzählenden verschiedenen Zusammensetzungen fallen zum Theil in verschiedene Perioden der Sprache; da es aber nicht wohl möglich ist, sie streng zu sondern, so fassen wir hier dieselben zusammen.

In dem zweiten Stadium fanden wegen des noch vorherrschenden *a* nur die durch dessen *radiale* Bewegungen nach *i* und *u* bewirkten Zusammensetzungen *ăi*, *ău*; *âi*, *âu* Statt, aus deren Verschmelzung *ê* und *ô* entstanden. Hier treten als Fortsetzung dieser Zusammensetzungen folgende hervor

1) Durch *centrale* Bewegung des *i* und *u* nach dem im Centro befindlichen *a*

Auch in den verwandten Sprachen findet sich fast durchgängig kurzer Vocal vor Anusvâra. Jeder gunirte hebt es auf. Diess kommt eben daher, weil Anusvâra eine Verstärkung des Vocals hinten, Guna nach vorn ist, und nicht leicht beide einen Vocal zu gleicher Zeit ergreifen können." 116) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 8. 117) Paläogr. S. 16.

ĭ —— *ă*, *â* —— *ŭ*
iă, *iâ* *uă*, *uâ*.

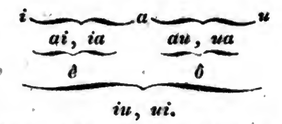
Auch diese beiden *uâ* und *ia* werden in *ô* und *ê* zusammengezogen, wie sich aus dem Sanskrit, Zend, den germanischen und andern Sprachen dieses Stammes, so wie aus den semitischen nachweisen lässt, was ich, da es uns hier zu weit führen würde, in meiner Lautlehre versuchen werde. Hier begnüge ich mich in Hinsicht des Germanischen auf Grimm's deutsche Grammatik [118]) zu verweisen. In ihrer nicht zusammengezogenen Gestalt finden sich *ia* und *ua* z. B. im Althochdeutschen bei Kero und in einigen ältern Glossensammlungen, im neunten Jahrhundert aber und in ausgedehnterem Sinne ist es dem Otfried eigen [119]), ferner, wenigstens *ia*, im Altfriesischen [120]); meistens sind sie aber entweder in *ie* oder *ea*, und *oa* oder *uo* getrübt [121]), oder in *ja*, *va* verwandelt, oder in die erwähnten langen Vocale *ê*, *ô* zusammengezogen.

2) Durch eine Bewegung des einen Polarpunktes *i* nach dem andern Polarpunkte *u*, die man, weil sie nicht den Mittelpunkt *a* berührt, eine *peripherische* nennen könnte, indem man sich um das Centrum *a* einen durch beide Pole laufenden Kreis gezogen denkt, auf welchem beide sich zusammenbewegen. Ein solcher Diphthong *íu* (durch diesen Accent von *iú*, *ju* unterschieden) erscheint z. B. im Gothischen und Althochdeutschen [122]); *ui* aber unter den germanischen Sprachen nur im Neuniederländischen [123]).

Zum deutlichern Ueberblick der bisher erwähnten Diphthonge [124]) stehe hier folgendes Schema:

---

118) Th. I. (2. Ausg.) S. 95 f. 103. 111 ff. 205. 119) *Grimm* a. a. O. S. 103. 111. 120) Ebend. S. 273. Vgl. S. 296 über das altnord. *iá*. Durch diesen Accent unterscheidet es sich von dem angeführten althochd. und altfries. *ia*. 121) Zahlreiche Belege hierzu findet man bei *Grimm* Bd. I. S. 103 ff. 111 ff. 207. u. v. a. St. 122) Ebend. Bd. I. S. 50. 107. 123) Ebend. Bd. I. S. 483. 533. *ui* findet sich auch im hochdeutschen *hui*, *pfui*. 124) Mit diesem Ausdrucke: *Diphthonge* umfasse ich zugleich die, welche *Grimm* als *Triphthonge* betrachtet, weil einer der beiden Vocale des Diphthongs selbst schon als Doppelvocal gilt, entweder weil er als ein langer aus 2 homogenen kurzen z. B. *á* aus *aa* entstanden ist, oder als aus der Verschmelzung zweier heterogenen Vocale entstanden angesehen wird, wie *ö*. Hiernach stellt er als Triphthonge dar z. B. *ái* (Th. I. S. 533.), *iá* (S. 301. 303.), *áu* (S. 533.), *éu* (ebend.), *iö* (ebend.), *öi* (S. 483. 533.)



iu, ui.

Nach diesen Diphthongen müssen wir die erwähnen, welche aus der Zusammensetzung eines *e* oder *o*, mögen diese nun *ê, ô*, oder blosse Trübungen von *i, a, u* sein, entstanden sind. Hierbei lassen sich folgende Fälle unterscheiden:

1) *e* und *o* werden mit den Grenzvocalen, in deren Mitte sie liegen, d. h. *e* mit *i* oder *a*, *o* mit *a* oder *u* zusammengesetzt, wobei die Richtung von zweierlei Art sein kann:
   a) von *e* und *o* aus nach den Grenzvocalen. So entstehen:
   ei, ea; oa, ou.
   b) von den Grenzvocalen nach den in ihrer Mitte liegenden *e* und *o* hin:
   ie, ae; ao, uo.

2) *e* und *o* werden, das eine mit dem ihm fremden Grenzvocale des andern zusammengesetzt, *e* mit *u*, *o* mit *i*:
   eu, ue; io, oi.

3) *e* und *o* werden mit einander zusammengesetzt:
   eo, oe.

Alle diese Diphthonge finden wir z. B. im Germanischen, mit Ausnahme des *oi*, welches nur in fremden (romanischen) Wörtern beibehalten ist. Jedoch findet man sie keineswegs alle in allen Sprachen dieses Stammes und auch in der Sprache, die sie besitzt, nicht in allen Perioden derselben, oder doch nicht in jeder gleich häufig, weil sie erst nach und nach entstanden und ihr Gebrauch sich verallgemeinerte. Ueber dieses Alles gibt Grimm's deutsche Grammatik Th. I. die weitern Erläuterungen. Hier beschränke ich mich auf folgende kurze Angaben: *ei* hat schon das Gothische, aber von allen jenen Diphthongen nur dieses allein (s. a. a. O. S. 48 ff.), ferner das Hochdeutsche in allen Perioden (S. 101 f. 349 f. 523.), das Altnordische (S. 295.), das Niederländische in beiden Perioden (S. 479. 532.); — *ea* ist im Althochdeutschen (S. 101.), Altsächsischen (S. 207.), Angelsächsischen (S. 236 ff.), im Neuenglischen (aber *î, ê, ä, e* lautend S. 542.); — *oa* in einer Mundart des Althochdeutschen (S. 109.); — *ou* im Althochdeutschen spurweise schon im 8. Jahrhundert, häufig aber seit dem 9. Jahrh. (S. 110.), im Mittelhochdeutschen (S. 354 ff.), im Niederländischen in beiden Perioden (S. 482 f. 533.); — *ie* im Hochdeutschen in allen Perioden (S. 105 f. 350 ff. 523.), Altsächsischen (S. 207 f.), Angelsächsischen (S. 241 f.), im Niederländischen häufig (S. 481 f. 533.), im Altfriesischen sehr selten (S. 273.), im Altnordischen aber erscheint es gar nicht;

— *ae* findet sich im Althochdeutschen nur zuweilen für *ê* (S. 98.), im Mittel- und Neuhochdeutschen häufig als Umlaut des *a* (S. 348 f. 522.), im Angelsächsischen einer der häufigsten Laute (S. 232 ff.), im Altnordischen (S. 292 f.), im Mittelniederländischen sehr beliebt (S. 477 f.), im Neuniederländischen aber veraltet (S. 532.), im Schwedischen (S. 548.), Dänischen (S. 561.); — *ao* in einer Mundart des Althochdeutschen (S. 99.) (im Schwedischen *å* geschrieben, zwischen *a* und *o* gesprochen, auch in deutschen Volksmundarten (S. 548.); — *uo* in einer Mundart des Althochdeutschen (S. 111. in mittelhochdeutschen Handschriften wird das *o* gewöhnlich übergeschrieben S. 358 f.), im Altsächsischen (S. 208 f.); — *eu* im Alt- und Neuhochdeutschen (S. 102 f. 523.), im Mittelhochdeutschen selten (S. 350.); im Altsächsischen (S. 207.), im Mittelniederländischen nur zuweilen, im Neuniederländischen ziemlich häufig, lautet hier aber wie *oe* (S. 479 f. 532 f.); — *ue* erscheint noch nicht im Althochdeutschen, sondern erst im Mittel- und Neuhochdeutschen als Umlaut des *uo*, *u* (S. 112. 339 f. 360. 522.), im Mittelenglischen gleichfalls Umlaut (S. 522.); — *io* im Althochdeutschen (S. 106 f.), Altsächsischen (S. 208.), im Altfriesischen sehr selten (S. 273.), Altnordischen (aber als *ió* S. 298 f.); — *oi* kein germanischer Diphthong (s. oben); — *eo* im Althochdeutschen (S. 102 f.), Altsächsischen (S. 207.), Angelsächsischen (S. 239 ff.), im Mittelengl. selten (S. 511.); — *oe* noch nicht im Althochdeutschen, im Mittel- und Neuhochdeutschen Umlaut des *o* (S. 109 f. 354. 522.), im Altnordischen Umlaut von *a*, *o* (S. 299 f.), im Mittelniederländischen häufig (S. 481 f.), im Neuniederländischen *û* lautend (S. 533.), im Mittelenglischen Umlaut (S. 522.), im Neuenglischen *ô*, *û* lautend (S. 542.), im Schwedischen (S. 550.). — In Hinsicht der hierher gehörenden Diphthonge des Griechischen und Lateinischen verweise ich auf Buttmann's, Matthiä's, Kühner's, Schneider's u. A. grammatische Werke, auf Bopp's Vocalismus und vergleichende Grammatik und Benary's römische Lautlehre Bd. I. (Berlin, Jonas. 1837.).

Es bleiben in Bezug auf jene Laute noch 3 Punkte kurz zu erläutern: 1) die *Veranlassung des Ursprungs* mehrerer derselben; 2) die *Zwischenlaute* derselben; 3) die *Quantität* der in ihnen enthaltenen Vocale.

Die *Veranlassung des Ursprungs* mehrerer jener Laute ist die allmälig entstandene und immer weiter um sich greifende *Assimilation* heterogener Laute. Sie ist von Seiten der Richtung ihrer Wirkungen von zweierlei Art:

1) eine *vorwärts wirkende*, welcher zufolge der Vocal der Stammsilben eine Assimilationskraft auf den der Nebensilben ausübt und diesen nöthigt, sich ihrem Vocale anzubequemen. Diese vorwirkende Assimilation der Vocale

findet sich vorzüglich in allen hochasiatischen oder, wie man sie auch nennt, tatarischen Sprachen, nämlich im Mandschu, Mongolischen, und den beiden zu derselben Sprachfamilie gehörenden Sprachen: dem Türkischen und Magyarischen, oder, wie man es gewöhnlich nennt, Ungarischen. Vorzüglich üben in dieser letzten Sprache die Vocale der Stammsilben ein unbedingtes Herrscherrecht aus. So kann z. B. im Mongolischen *ebdebe* (er hat zerstört) nicht *ebdaba*, dagegen *abtaba* (er wurde genommen) nicht *abtebe*, *üre* (Frucht) nicht *üra*, *uran* (Künstler) nicht *uren* gesprochen werden [125]. — Mehrere Beispiele einer solchen vorwirkenden Assimilation bieten auch z. B. die indogermanischen Sprachen dar [126].

2) Eine *rückwirkende*, welcher zufolge der Vocal der Biegungs- oder Ableitungsendung eine Assimilationskraft auf den Vocal der Stammsilbe ausübt. Diese Assimilationsart erscheint vorzugsweise in den indogermanischen Sprachen und hat hier den Namen *Umlautung* und der dadurch veränderte Vocal selbst den Namen *Umlaut* erhalten [127]. Die Umlautung wird im Allgemeinen durch *i* oder *j*, und *u* oder *v* einer Ableitungs- oder Flexionssilbe veranlasst, und zwar in zweierlei Graden, indem der Vocal der Stammsilbe jenem Vocale der Endung bloss ähnlich oder ihm gleich gemacht wird. Da ich das Ausführlichere hierüber in meiner Lautlehre angeben werde, so beschränke ich mich hier auf folgende Angabe einzelner Sprachen, wo man diese Umlautung findet. Sie erscheint *a*) im *Sanskrit*, indem schon hier der Umlaut des wurzelhaften *a* in *ê* durch die Endungen herbeigezogen wird, z. B. *nanâma* oder *nanama*, Plural *nêmima*, von der

---

125) *Schott*: Versuch über die tatarischen Sprachen. (Berlin, Veit. 1836. 4.) S. 23. — *Schmidt*: Gramm. d. mongol. Spr. S. 7. — *Gabelentz*: élémens de la grammaire Mandchoue. (Altenbourg. 1833. 8.) p. 17. 126) Beispiele aus den indogermanischen Sprachen über vorwirkende Assimilation findet man z. B. bei *Bopp*: vergl. Gramm. S. 41. — *Pott*: etymol. Forschungen Th. II. S. 494. 626. 633. 127) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 9. — Diesen unterscheidet er vom *Ablaut*, indem er unter *Umlaut* einen durch Vocale in den Endungen (namentlich *i*, *u*) herbeigeführten, bedeutungslosen Vocalwechsel, der also bloss in das lautliche Princip der Sprache eingreift, unter *Ablaut* dagegen einen von dem Einflusse der Endungen unabhängigen, Bedeutsamkeit erzielenden, folglich auch nach der geistigen Seite der Sprache sich hinneigenden Wandel der Vocale versteht. Diesen Unterschied hebt *Bopp* in der Rec. von *Grimm's* Sprachlehre in so fern wieder auf, als er auch den Ablaut durch die Endungen bedingt darstellt und ihn somit wenigstens seinem geschichtlichen Ursprunge nach auf den Werth des Umlauts herabsetzt. Dieser Ansicht folgt auch *Pott*: etymolog. Forschung. Bd. I. S. 21.

Wurzel *nam*, sich beugen; *dêwa*, Gott, im Dativ Plural *dêwêbʻjas* (aus *dêwa* und *abʻjas*, der Endung des Dat. Plur.), so dass dort *a* durch *i*, hier *â* durch *j* in *ê* umgewandelt wurde [128]). — *b*) Im *Zend* bewirken *i*, *î*, *j* (das erste und letzte unter gewissen Beschränkungen), auch der Diphthong *ê*, wo er als Endbuchstabe steht, dass dem Vocale der vorhergehenden Silbe ein *i* beigefügt wird. Die Vocale, welchen auf solche Weise ein *i* nachgesetzt wird, sind *a*, *â*, *u* (welches im Fall eines so ihm nachtretenden *i* stets verlängert wird), *û*, *ê*, *ô*, z. B. *maidʻja*, Mitte; *nairê*, dem Menschen; *dadʻâiti*, er gibt; *âtâpajêiti*, er bescheint; *kĕrĕnôiti*, er macht; *tûirja*, der vierte. Ob auch *v* eine Assimilationskraft ausübe, und z. B. den Hinzutritt eines *u* zum Vocale der vorhergehenden Silbe bewirke, ist sehr zweifelhaft, obwohl in *haurva* (aus dem sanskr. *sarva*) all, ganz, das *u* durch das *v* veranlasst sein könnte. Wohl aber übt der dem *v* entsprechende Vocal *u*, wenn auch nur sparsam, eine Assimilationskraft aus auf den vorhergehenden Vocal, indem entweder ein *u* ihm nachgesetzt oder er selbst in *u* verwandelt wird, z. B. das sanskr. *taruna* (jung) lautet im Zend *tauruna* oder *turuna*, sanskr. *vasu* (Ding, Reichthum) im Zend *vôhu* [129]). — *c*) Im *Gothischen* ist, nach Grimm [130]), von einem Umlaut keine Spur; versteht man indess unter Umlaut nicht bloss eine durch den Vocal der Endung veranlasste Trübung des Vocals der Stammsilbe [131]), sondern überhaupt eine Anähnlichung oder Angleichung des letztern Vocals an den der Endung, so kann man auch dem Gothischen einen Umlaut zuschreiben und den Plural *hulpum* von *halp* als Beispiel betrachten, weil hier das *u* der Pluralendung die Umwandlung des *a* in *u* in der Stammsilbe bewirkt hat. Bopp [132]) macht zugleich auf die Verwandlung des *a* in *ê* im Plural, *nêmum* von *nam*, aufmerksam, als auf eine Erscheinung, die den Beweggrund, der sie hervorbrachte, überlebt hat, während die zur Vergleichung sich aufdringende sanskritische Form *nêmima* noch die Ursache der Umlautung in dem *i* zeigt. — *d*) Im *Althochdeutschen* zeigen sich nur erst folgende durch *i* veranlasste Umlaute: *a* in *e*, *ai* in *ei*; erst mit

---

128) *Bopp*: Vocalismus S. 30 ff. — *Pott* a. a. O. Bd. II. S. 639. — In Betreff der hier und im Nächstfolgenden gebrauchten Lautbezeichnung bemerke ich, dass durch die Verbindung des *b* und anderer Buchstaben mit dem Spiritus asper die dem *b* u. s. w. entsprechenden Aspiratae bezeichnet werden. 129) *Bopp*: Vergl. Gramm. S. 40 f. 45 f. 130) A. a. O. Bd. I. S. 51. 243. 131) So definirt ihn *Grimm* Bd. I. S. 9. 132) Vocalismus S. 32.

dem 10. Jahrhundert kommt noch der Umlaut *û* in *iu* hinzu [133]). — *e*) Im *Altsächsischen* findet lediglich der Umlaut des *a* in *e* Statt, durch *i* bewirkt (s. Grimm a. a. O. I. S. 209.). — *f*) Im *Angelsächsischen* erscheint der Umlaut weit ausgebildeter als in den beiden eben erwähnten, indem nicht bloss *a* in *e*, sondern auch *â* in *æ*, *ô* in *ê*, *eá* in *ŷ*, *u* in *y*, *û* in *ŷ* umlauten (ebend. S. 243.). — *g*) Im *Altfriesischen* lautet *a* in *e*, *u* in *ë* oder *i*; vielleicht auch *â* in *ê*, *û* in *ê* oder *î* um (S. 274.). — *h*) Im *Altnordischen* zeigt, ausser dem *i*, auch *u* umlautende Kraft. Ersteres verwandelt *a* in *e*, *u* (*o*) in *y*, *á* in *æ*, *ô* in *œ*, *û* (*iu*) in *ŷ*, *au* in *ey*, *iö* in *i*; letzteres verwandelt *a* in *ö*, *ia* in *iö*, ohne auf andere Vocale Einfluss zu äussern; wenn nicht die von Rask angenommene Veränderung des *â* in *au* in gewissen Wörtern bei hinzutretender Endung *u*, z. B. *gânga*, Genitiv *gaunga*, für Umlautung zu halten ist (ebendas. S. 303, vgl. S. 300.). Vgl. mit diesem Letztern das beim Zend Erwähnte. — *i*) Im *Mittelhochdeutschen* erscheint der Umlaut am vollständigsten entfaltet, hier aber nicht wie im Altnordischen auch durch *u*, sondern nur durch *i*, *î* und ein daraus abgeschwächtes unbetontes *e* veranlasst, wenn diese Vocale unmittelbar an die wahre Wurzel rühren oder ausgeworfen daran gerührt haben, d. h. wenn sie die Silbe nach der Wurzel beginnen. Die dadurch bewirkten einzelnen Umlaute sind: *a* in *e*; *o* in *ö*; *u* in *ü*; *â* in *æ*; *ô* in *œ*; *û* in *iu*; *ou* in *öu* (auch *öi*); *uo* in *ue*. Diese Entwickelung der Umlautung scheint indess nicht sowohl in der Periode des Mittelhochdeutschen selbst, sondern vielmehr in etwas früherer Zeit geschehen zu sein, wo noch die Endung *i*, *î*, *ë* lebendige Bedeutung hatte, weil sich deutlich zeigt, dass die mittelhochdeutsche Sprache die eingeführten Umlaute mehr traditionell fortgebrauchte, und — was ein sicheres Zeichen der Verlernung des wahren Grundes des Umlauts ist — schon anfing, ihn schwankend zu handhaben und fehlerhaft auszubreiten (Grimm I. S. 361 ff.). — *k*) Im *Mittelniederländischen* besteht bloss der Umlaut des *a* in *e* oder hat vielmehr bestanden; denn nur ein beibehaltener, nicht aber ein noch lebendiger Umlaut zeigt sich (S. 484.). — *l*) Im *Mittelenglischen* findet sich der Umlaut zwar in den Wörtern aus der ältern Sprache, wirkt aber nicht mehr lebendig (S. 512.). — *m*) Im *Neuhochdeutschen* gelten als Umlaute *a* in *ä*; *o* in *ö*; *u* in *ü*; *â* in *æ*;

---

133) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 113. — *Graff*: althochd. Sprachschatz. Th. I. S. 18 f. — *Bopp*: vergl. Gramm. S. 63 f.

ô in *œ*; *û* in *ü*; *au* in *äu* (S. 524.). — *n*) Im *Neuniederländischen* ist, wie im Mittelniederländischen, der Umlaut leblos, d. h. er dauert nur unverstanden in gewissen Wörtern fort, wo er ehemals lebendig war (S. 534.). — *o*) Im *Neuenglischen* ist der Umlaut gleichfalls ein todter, eine Spur seiner frühern Wirkungen aber ist noch sichtbar (S. 543.). — *p*) Im *Schwedischen* ist der Umlaut vorhanden, doch verworrener als im Altnordischen. Die Flexion *i* oder *e*, das früher *i* war, wandelt *a* in *e*, *ä*; *o* in *ö*; *u* in *y*; *ô* in *œ*; *û* in *ŷ*; (*â* lautet nicht um). Der im Altnordischen durch *u* erregte Umlaut des *a* in *ö* ist abgestorben und nur noch spurweise in vielen Wörtern beibehalten (S. 551.). — *q*) Im *Dänischen* besteht der durch altes *i* erzeugte Umlaut fort, wobei z. B. *a* in *ä*, *e*; *â* in *œ*; *u* in *y* umlauten. Von dem durch altes *u* erzeugten Umlaute *a* in *ö* erhalten sich einzelne Trümmer (S. 563.). — *r*) Im *Lateinischen* sehen wir durch die Assimilationskraft eines *i* der Endsilbe, z. B. *e* in *i*, *o* in *u* verwandelt werden, z. B. *Sicilia* (vgl. *Siculus*), *familia* (*famulus*), *consilium* (*consul*); *bûcula*, *bûbus* neben *bôbus*, *arbusculum*. — Anders verhält es sich im Griechischen [134]. Zwar redet auch hier z. B. Kühner in s. griech. Grammatik Th. I. S. 153 ff. von einer *Umlautung*, versteht aber darunter eine Verwandlung der Vocale überhaupt.

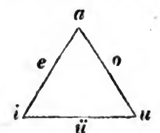
Noch muss ich etwas zur Rechtfertigung meiner Auffassung des Umlauts als einer Wirkung der *Assimilation* hinzufügen. Grimm definirt Th. I. S. 9. Umlaut als „die von einem folgenden Vocale bewirkte Trübung (Verdünnung) des Vocals der Wurzel," und trennt z. B. im Althochdeutschen den Umlaut von der Assimilation der Laute (Th. I. S. 113. 117 ff.). Pott sagt (Etymologische Forschungen Th. I. S. 65.): „Der Umlaut vieler Wörter und Formen könnte aus Assimilation erklärt werden, wogegen sich andere unbezwinglich sträuben. Das Princip der Sprache ist daher hier nicht Assimilation, sondern Abschwächung der Laute." Bopp leitet dagegen in seiner vergleichenden Grammatik S. 40. 63 f. den Umlaut von der Assimilationskraft der oben genannten Vocale der Endsilben her. Eben so fasst auch Grimm Th. I. S. 364. den Umlaut auf. Diese Ansicht scheint mir den Vorzug zu verdienen, weil sie alle obige Fälle, z. B. auch die Verwandlung des *a* in *ê*, *ö*, *au*, *u* u. s. w., also Verwandlungen, die nicht Abschwächungen, sondern vielmehr Verstärkungen des *a* sind, umfasst.

---

134) *Pott* a. a. O. Bd. I. S. 63 u. a. St.

Nach dieser Erläuterung der Veranlassung zu der Bildung mehrerer von den oben aufgezählten Diphthongen wenden wir uns zur Betrachtung der *Zwischenvocale* dieser Diphthonge, wie es S. 242. bei den Vocalen des zweiten Stadiums geschah. So wie nämlich hier *ê* und *ô* als Zwischenvocale von *a* — *i* und *a* — *u* physiologisch erwiesen wurden, so gibt es deren auch wiederum innerhalb der in den oben genannten Diphthongen verbundenen Vocale. Diese Zwischenvocale lassen sich eintheilen in *peripherische* und *radiale*:

1) *Peripherische* sind solche, welche, wenn man sich *i a u* als auf Einer geraden Linie liegend denkt, wie oben geschah, nicht innerhalb dieser aus 2 Radien gebildeten geraden Linie, sondern in die Peripherie eines die beiden Grenzvocale verbindenden Halbkreises fallen. Ein solcher peripherischer Zwischenlaut ist das zwischen *u* und *i* liegende *ü*. Denn in der radialen Richtung könnte nur *a* der Zwischenlaut beider sein, weil dieser in der indifferenten Mitte der geraden Linie liegt, die beide vereinigt. *ü* dagegen fällt in die Mitte der Peripherie des von *u* zum *i* um das Centrum *a* gezogenen Halbkreises. Hierher gehört der gewöhnliche Laut des griechischen *υ*, des holländischen und französischen *u*, des deutschen Umlauts *ü*. Dieses Verhältniss des *ü* zu *e* und *o* und andern Zwischenvocalen ändert sich auch dann nicht wesentlich, wenn man mit Hupfeld [135]) die 3 Grundvocale an die 3 Spitzen eines Dreiecks stellt. Denn betrachtet man diejenige Spitze, an welcher *a* liegt, als den Mittelpunkt eines Kreises, die 2 von ihm auslaufenden Schenkel als Radien, die sie verbindende Linie als die Chorde des zwischen den beiden Radien liegenden Bogens, so fällt *ü* in die Mitte der Chorde, und kann daher gleichfalls als ein peripherischer Zwischenvocal gelten, die andern Zwischenvocale aber fallen auch hier in die Radien, und bleiben daher radiale.



Bei diesem Vocale *ü* wird die Lippenöffnung ebenso verengt wie bei dem *u* und die Gaumenöffnung ebenso ver-

135) In s. Exerc. aeth. p. 8 u. in *Jahn's* Jahrb. f. Philol. u. Pädag. Jahrg. IV. Bd. I. (Bd. IX. d. ganz. Folge.) S. 458.

kleinert und der Kehlkopf in die Höhe gezogen, wie bei dem *i*. Es ist demnach *ü* physiologisch der Mittellaut zwischen *u* und *i*. — Aus dieser Figur wird zugleich die Bezeichnung des *u* durch *ou* in manchen Sprachen, in welchen *u* wie *ü* lautet, wie im Griechischen und Französischen, deutlich. So wie man nämlich bei mehrern andern Lauten, in Ermangelung besonderer Zeichen, sich mit umschreibender Bezeichnung derselben durch ihre nächsten Grenzlaute behilft, so geschah es auch bei dem *u*, dessen nächste Grenzlaute *o* und das durch *u* bezeichnete *ü* sind, weil zwischen diesen das eigentliche *u* liegt.

Ausser dem *ü* kann zu den peripherischen Zwischenlauten gerechnet werden das *ö*. Denn betrachtet man *i e a o u* als auf Einer geraden Linie liegend, so fällt das *ö* nicht in eben diese Linie, sondern in die Peripherie eines von *o* nach *e* oder *i* gezogenen Bogens. Hierbei fragt sich, ob man *ö* als einen Zwischenvocal von *o*—*e* oder *o* — *i* betrachten solle. Physiologisch kann dieses nicht zweifelhaft sein; denn wir fühlen bei dem Uebergange von *o* zu *ö*, dass die Zunge beim letztern nur wenig über die dem *o* zukommende Lage sich erhebt, so dass *ö* in dieser Hinsicht nicht Mittellaut von *o*—*i*, sondern von *o* — *e* ist. Daher setzen z. B. Böckh [136]), Hupfeld [137]), Chladni [138]) *ö* in die Mitte zwischen *o* und *e*. Von Seiten der graphischen Bezeichnung dieses Lautes aber scheint Beides zu gelten. Denn so wie *ä* sowohl als Zwischenlaut von *a* — *e* in *æ*, als auch von *a* — *i* im französischen *ai* dargestellt wird, so erscheint *ö* als Zwischenlaut [139]) von *o* — *e* im *œ*; als Zwischenlaut von *o* — *i* hingegen scheint es bei einer Bezeichnung durch *eu* im Holländischen und Französischen betrachtet zu sein, weil sich nur dann diese Bezeichnung scheint leicht erklären zu lassen. Denn setzen wir *ö* in die Mitte eines von *o* nach *i* gezogenen Bogens, oder bei der obigen Darstellung der Hauptpunkte des Vocalismus in

---

136) In *Daub* und *Creuzer's* Studien Bd. IV. S. 380. 137) In *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 458. 138) In *Gilbert's* Annal. d. Ph. Bd. 76. S. 191. 139) Das *ö* ist hier als Zwischen- oder Mittellaut dargestellt; oben haben wir es neben dem *oe*, eben so wie *ä* neben *ae*, *ü* neben *ue* unter den Diphthongen erwähnt, theils weil die *oe*, *ue*, *ae* neben welchen *ö*, *ü*, *ä* zu erwähnen waren, mit Recht, namentlich bei gewisser Art der Aussprache, als Diphthonge gelten können, theils weil *Grimm* auch *ä*, *ö*, *ü*, wenn auch zweifelhaft, als Diphthonge betrachtet.

der Form eines Dreiecks in die Mitte einer von *o* nach *i* gezogenen Linie, ziehen nun ebenfalls einen Bogen von *e* nach *ü* (welches letztere auf der Mitte Peripherie eines von *i* nach *u* gezogenen Bogens liegt) oder nach *u*, da wir vielleicht hier das *u* ebenso wie das *v* in *av* nach seinem ursprünglichen *u*-Laute auffassen dürfen, oder ziehen wir in jenem Dreieck eine gerade Linie von *e* nach *ü* oder *u*, und setzen auf die Mitte jenes Bogens oder dieser Linie den Laut jenes *eu*, so werden sich beide Bogen oder Linien, die von *i* nach *o* und die von *e* nach *ü* oder *u* gezogene, entweder genau oder nahe bei der Stelle durchschneiden, wo auf der einen *ö*, auf der andern der Laut des *eu* verzeichnet ist. Aus dem Zusammenfallen oder Nebeneinanderliegen dieser beiden Laute möchte ihre graphische Bezeichnung zu erklären sein. Man hat indess zweierlei *ö* zu unterscheiden, die sowohl im Laute als auch in ihrem Ursprunge von einander abweichen. In den verschiedenen Schriftsprachen werden sie entweder gar nicht, oder auf verschiedene Weise unterschieden. Das Genauere hierüber findet man bei Grimm a. a. O. Th. I. S. 299 ff. 550. 563. (Er bezeichnet das kurze *ö* durch *ŏ*, das lange durch *œ*), Rapp a. a. O. S. 25. und Chladni a. a. O. S. 194 f.

2) *Radiale* Zwischenlaute nenne ich die, welche innerhalb der von *a* nach *i*, und von *a* nach *u* durch *e* und *o* laufenden Radien liegen. Gehen wir bei der Aufzählung derselben vom centralen *a* aus, so lassen sie sich von Seiten der Bewegung der Zunge (und des Kehlkopfs) bei ihrer Hervorbringung in 2 Classen eintheilen: in 1) *aufsteigende* und 2) *hinabsteigende*. Alle Zwischenvocale, welche von ihrem nächsten Hauptvocale nach dem *i* sich neigen, sind *aufsteigende*, denn diese Annäherung an das *i* wird physiologisch durch weitere *Erhebung der Zunge*, folglich durch stufenweise Verengerung des Gaumen- oder Mundcanals bewirkt, wobei zugleich der *Kehlkopf* immer weiter *in die Höhe gezogen* wird. Schon das *a*, wie es in mehrern Sprachen erscheint, muss nach S. 236. als ein Zwischenvocal zwischen dem reinen *a* und *e* oder *o* betrachtet werden. Noch mehr nähert sich zunächst dem reinen, d. h. genau in der Mitte zwischen dem reinen *a* und *i* stehenden *e*, das *ä*, das französische *ai*, dessen Laut nicht sowohl die Mitte zwischen *a* — *i*, als zwischen *a* — *e* hält; das *e*, wie es z. B. in *selig* lautet, und das französische *è*. Bei diesen Lauten wird der Gaumencanal durch einige Hebung des Zungenrückens etwas enger als bei *a*, und auch der Kehlkopf etwas gehoben. Noch höher steigen beide Hebungen beim fran-

zösischen *ë*. Zwischen das *e* und *i* setzt Rapp [140]) das holländische geschärfte *i* (in *ik*). Dasselbe gilt auch von dem *i* der niederdeutschen Sprache mancher Gegenden, besonders bei dem *i* oder *e* in *ik* oder *ek* (d. h. ich). Bei *i* endlich werden die Ränder der etwas rinnenförmig gebogenen Zunge, die schon bei *é* an den Seiten den Gaumen berühren, stärker gegen den Gaumen gedrückt, und zugleich der Kehlkopf auf die höchste Stufe gehoben, die er bei der Hervorbringung der Sprachlaute einnimmt. Wenn der Gaumencanal bei unveränderter Lage des Kehlkopfes durch noch stärkeres Andrücken der Zunge gegen den Gaumen noch mehr verengt wird, so geht dieser Vocal in den verwandten Consonanten *j* über; ein Uebergang, der sich oft im Französischen findet, z. B. in *voyez*, *payez* [141]). Zu der *aufsteigenden* Vocalreihe gehören ausserdem noch das französische *oi*, wenn es *ä* lautet. Wir führen diesen mit dem Laute des *ai* zusammenfallenden Zwischenlaut deshalb hier am Schlusse der Reihe auf, weil der eine Grenzvocal, das *o*, jenseit des *a* liegt. — Die *hinabsteigende Reihe* beginnt wieder mit *a* und schreitet nach *u* fort. Auch hier gehört oft das *a* selbst schon, so oft es sich vom reinen *a* abwärts dem *o* von Seiten der Grösse der Mundöffnung oder des Mundcanals nähert, zu diesen Zwischenvocalen [142]). Weiterhin, etwa in der Mitte zwischen dem reinen *a* und *o* liegt das *o*, wo die Lippen einander etwas mehr als bei dem *a* genähert werden. Im Dänischen wird es durch *aa*, im Schwedischen durch *å* ausgedrückt. In den meisten Sprachen wird dieses *o* von andern *o* nicht in der Schrift unterschieden. Zwischen dem *o* und *u* liegt dasjenige, wobei die Lippen noch mehr wie bei dem gewöhnlichen *o* einander genähert und zugerundet werden, so dass die Ränder der Lippen an beiden Seiten sich an einander legen. Ein solcher Zwischenlaut ist nach Rapp [143]) das italienische *o stretto*, das dänische und schwedische lange *o*. Werden die Lippen noch mehr zugespitzt und deren Ränder auf beiden Seiten noch mehr verkleinert, so entsteht der Grenzvocal dieser Reihe, das *u*, welches endlich, wenn die Lippen einander in senkrechter Richtung noch mehr als zur Hervorbringung des *u* erfordert wird, genähert werden, in den Consonanten *w* übergeht. — Zwischen den hier erwähnten Zwischenlauten liegen

---

140) A. a. O. Bd. I. S. 23. — Vgl. *v. Kempelen*: d. Mechanism. d. menschl. Spr. S. 205 f. 141) *Chladni* a. a. O. S. 193. 142) Vgl. *v. Kempelen* a. a. O. S. 202 ff. über die verschiedenen *a*. 143) A. a. O. S. 23.

aber sowohl in der aufsteigenden als in der hinabsteigenden Reihe noch mehrere andere, die hier übergangen werden mussten [144]).

Endlich bleibt noch in Betreff der *Quantität* jener Vocale, in der engern Bedeutung des Wortes, in welcher man darunter die Dauer versteht, zu erwähnen, dass viele Vocale ihre ursprüngliche Länge verloren haben und zu kurzen herabgesunken sind, so namentlich vielfach das *e* und *o*. Die Vorbereitung zu einer solchen Verkürzung zeigt sich schon in den gothischen Diphthongen *aí* und *aú*; denn obwohl sie hier noch wie *ái* und *áu* als lange Laute betrachtet werden müssen, so unterscheiden sie sich doch von den letztern schon durch eine geschärfte Aussprache, indem sie sogar in 2 Wörtern *faírra* und *staúrran* Verdoppelung des Consonanten hinter sich dulden (s. Grimm I. S. 45. 48.). Vgl. Note 241 über die Vocale des Zend.

Anm. In Betreff der oben und in dem zweiten Stadium aufgestellten *Diphthonge* erwähne ich hier noch, dass *Rapp* sämmtliche Diphthonge in *ächte* und *unächte* eintheilt. Welche Begriffe er mit beiden verbindet, möge man bei ihm selbst a. a O. S. 41 ff. nachlesen. — In Hinsicht des *ai* und *au*, *ae* und *ao* bemerkt er S. 36: „Man kann die Verbindungen *ae*, *ao* die gewöhnlichsten, naturgemässen, bequemsten, die *A*-Diphthonge nennen. Gar häufig geschieht es aber, dass wenigstens die scrupulöse Theorie diese Verbindung schärfer zu bezeichnen glaubt, wenn sie zum Auslaut nicht den reinen, sondern den gesteigerten Vocal der Peripherie verwendet, daher die weniger naturgemässe, als theoretisch erzwungene Verbindung mit dem dritten Grade *ai*, *au* erfolgt. Man kann diese die umfassenden oder gesteigerten *A*-Diphthonge nennen." Diesem kann ich nicht beistimmen; denn nicht nur weist die Schriftgeschichte *ai* und *au* als die ursprünglichen Diphthonge nach, sondern wir sehen ja auch, und Rapp macht selbst a. a. O. darauf aufmerksam, dass ein zu dichtes Aneinandergrenzen zweier Vocallaute ihrer diphthongischen Verbindung hinderlich sei, es werden also naturgemäss die mehr differenten Punkte vorzugsweise zu einer solchen Vereinigung geneigt sein. Dieses aber

---

144) *Rapp* a. a. O. S. 23 f. fügt nach Erwähnung mehrerer Zwischenlaute zwischen *a* — *e* — *i* und *a* — *o* — *u* die Bemerkung hinzu: „So weit lässt sich die Untersuchung mit dem Ohr verfolgen; kein menschliches Organ wird aber die kleinen Abweichungen verfolgen können, nach welchen jeder einzelne Buchstabe je nach dem Wechsel der Landstriche um ein Minimum nach oben und unten variiren kann, und es ist genug, wenn wir uns die Ueberzeugung gewonnen haben, der Vocalcyclus besteht nicht in absolut gestellten Erscheinungen, sondern er ist eine lebendige Scala, die sich nur problematisch nach angenommenen Punkten theilen und fixiren lässt. Ein Streit über das reinste *e*, *o*, *ä* oder *å* hat also keinen Sinn, nur über das reinste *i* und *u* lässt sich allenfalls streiten, und es ist möglich, dass ein Organ die Spitze dieser Laute reiner und energischer angeben kann, als das andere."

gilt vorzugsweise vom *a* und *i*, und *a* und *u*. — In Hinsicht des durch *i* oder *u* bewirkten *Umlauts* muss noch bemerkt werden, dass derselbe, sobald der Vocal der Endsilbe, welcher ihn veranlasste, wegfällt, auch selbst wieder in den Vocal, aus dem er entstand, zurücktreten sollte, was auch wirklich anfangs in gewissen Fällen geschah und von Grimm (Deutsche Gramm. Bd. I. S. 9.) *Rückumlaut* genannt wird, z. B. in *nennete*, wo das erste *e* ein durch das zweite veranlasster Umlaut des *a* ist, wird, nachdem diese Ursache durch Elision des letztern *e* weggefallen, auch die Wirkung aufgehoben, und dafür *nannte* gesagt, das *e* also wieder in *a* zurückverwandelt; dass aber häufig, und besonders in denjenigen Sprachperioden, wo er nicht mehr lebendig wirkte, sondern seine Wirkungen nur als etwas Ueberkommenes beibehalten wurden, der Umlaut auch dann blieb, wenn der Vocal, der ihn veranlasst hatte, weggefallen war. Ein solches Beibehalten des Umlauts auch nach weggefallener Ursache findet sich aber keineswegs bloss, wo die Sprache schon einen grossen Theil ihres eigentlichen Lebensgeistes eingebüsst hat, sondern auch schon in früher Zeit. So ist schon im Altnordischen und Angelsächsischen die den Umlaut zeugende Endung *i*, *u* häufig weggefallen und der Umlaut dennoch sehr oft geblieben. Man nennt ihn dann einen *versteckten Umlaut* (s. Grimm a. a. O. Bd. I. S. 9. 303.). Noch weniger kann dieses Beibehalten der Wirkung nach weggefallenem *i* im Mittelhochdeutschen befremden, da dieses die eingeführten Umlaute mehr traditionell fort beobachtete, als dass es ihren Grund gefühlt hätte (s. ebend. Bd. I. S. 362.). — Als ein hierher gehöriges Beispiel könnte auch erscheinen, was *Bopp* (Vergleich. Gramm. S. 44.) sagt: „Oft ist im Zend das *j*, nachdem unter seinem Einfluss *a* in *ê* umgewandelt worden, ausgefallen; so entsteht *frâdaêšaêm* (ich zeigte), aus dem sanskritischen *prâdêšajam*." Mir scheint indess hier das *ê* eine Zusammenziehung des *ja* (*ia*) zu sein, wovon ich wie von ähnlicher Zusammenziehung des *va* (*ua*) in *ô* an einem andern Orte ausführlicher reden werde.

ee. *Fünftes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Schon bei der vorigen Stufe war es unmöglich, die in ihm zusammenbegriffenen Abtheilungen periodisch streng zu sondern, obgleich aus Grimm's trefflichen Untersuchungen beim Umlaut nachgewiesen wurde, dass die dort erwähnten Diphthonge und Zwischenlaute nur nach und nach namentlich im Germanischen sich entwickelt haben. Als Charakter dieses fünften Stadiums der Vocalentwickelung möchte ich *fortgesetzte Verkürzung und Trübung der Vocale* und, wenigstens in gewissen Sprachen, *fortgesetzte Nasilirung derselben* nennen. In ersterer Hinsicht erscheint sie als Fortsetzung der vierten, in letzterer als Fortsetzung der dritten Stufe. Wir finden fast in allen Sprachen, deren Bildung wir durch einen längern Zeitraum hindurch verfolgen können, dass nach und nach die Lebendigkeit und mit ihr die Bedeutsamkeit der einzelnen Sprachlaute sich abschwächt, und zwar meistens um so mehr, je weiter sich die Sprache von der ersten Periode ihrer Bildung entfernt hat. Hier braucht nur an das im Neuhochdeutschen vorherrschende *e*, und an das im Neugriechischen,

wenigstens in der Lautsprache [145]), vorherrschende *i*, in welche beide sich die verschiedensten Vocale durch Trübung verwandelt haben, erinnert zu werden. Im Gefolge dieser Trübung sehen wir die Verkürzung der Laute. Denn obwohl, wie S. 240. erwähnt ist, die Sprache bei ihrer weitern Entwickelung zunächst ein Streben zur Dehnung zeigt, so tritt doch neben dieser endlich auch mannichfache Verkürzung ein, die man als einen unorganischen Rückschritt zur Urgestalt, wo nur kurze Vocale bestanden, betrachten könnte. — In Betreff der Nasilirung wurde S. 249 f. als Regel aufgestellt, dass sie zunächst nur bei kurzen Vocalen eintrete, indess bei beabsichtigter höherer Steigerung auch bei einem langen Vocale Statt finden könne, wovon sich im Sanskrit *â* mit folgendem Anusvâra als Beispiel darstellt, also *ẫ*, wenn wir uns mit Rapp des portugiesischen Zeichens für die Nasilirung bedienen.

Nachdem man angefangen *o* und *e* und ihre Stellvertreter, z. B. *ai*, auch als kurze Laute auszusprechen, nachdem man ferner die Zwischenlaute *ä*, *ö*, *ü* gebildet, und sie nicht bloss als lange, sondern auch als kurze Vocale gebrauchte, bildete man, wenigstens in gewissen Sprachen, namentlich im Französischen, auch von diesen Nasalvocale. So erweiterte sich der anfangs auf *ã*, *ĩ*, *ũ* beschränkte Kreis derselben zu *ẽ*, *õ*, *ä̃*, *ö̃*, *ü̃*. Bekanntlich gehören im Französischen der Aussprache nach mehrere zu den letztern, die der Schrift zufolge zu den erstern gehören würden, und umgekehrt, indem *ã* durch *am*, *an*, *em*, *en*; *ẽ* durch *im*, *in*, *ein*; *ö̃* durch *um*, *un* bezeichnet werden. *õ* wird durch *om*, *on*; *ä̃* durch *aim*, *ain* angezeigt. Wenn man wenigstens der ursprünglichen Geltung des *e*, *o* nach schon *ẽ*, *õ*, und, falls man *ä*, *ö*, *ü* als Diphthonge betrachten darf, auch *ä̃*, *ö̃*, *ü̃* *nasale Diphthonge* nennen könnte, wofür sich schon die Schreibung *aim*, *ain*, *ein* anführen liesse, so würde dieser Name noch mehr dem durch *ion* bezeichneten *iõ* im Französischen und den portugiesischen *ãa*, *ãe*, *ão* und *õe*, welche *anga*, *angi*, *angu*, *ongi* lauten [146]), zukommen, weil sie in der Schrift sich deutlich als solche darstellen. Den Namen *Nasaldiphthonge* hat meines Wissens erst Rapp [147]) in die Lautlehre eingeführt.

Bevor wir diesen Abschnitt von den Vocalen verlassen, verdienen noch die sogenannten

---

145) Im Neugriechischen lauten nämlich folgende in der Schrift unterschiedene Vocale sämmtlich wie *i*: *η*, *ι*, *υ*, *ει*, *οι*, *υι*. s. z. B. *Münnich*: neugriechische Sprachlehre. (Dresden u. Leipzig, Arnold. 1826. 8.) S. 3. 146) *Lindner*: vergleichende Grammatik der latein., ital., span., portug., französ. u. engl. Spr. (Leipzig, Baumgärtner. 1827.) S. 4. 147) A. a. O. Bd. I. S. 45.

R- und L-Vocale,

die sich in einigen Sprachen finden, einer Erläuterung. Ein *r*-Vocal erscheint 1) im *Sanskrit* [148]), 2) in mehrern *slawischen* Sprachen, z. B. im Serbischen und Polnischen [149]). Seine Aussprache ist *r* mit einem nachklingenden *i* [150]). Bopp u. A. pflegen ihn im Sanskrit durch *ṛ* zu bezeichnen. — Ein vocalisches *ḷa* haben nach Lepsius [151]) die Vèda, welches aber im classischen Sanskrit nicht mehr vorkommt, aber in den Volksdialekten sehr gebräuchlich sein und den Ton des Doppel-*ll* in den gallischen Dialekten oder des polnischen *l* haben soll. — Ein *lr*-Vocal, welcher wie *lr* mit nachklingendem *i* lautet, findet sich gleichfalls im Sanskrit, gehört jedoch, wie Bopp [152]) sagt, mehr den Grammatikern als der Sprache an. Man bezeichnet ihn durch *lr.* — Ueber den ersten und dritten Vocal gibt es, in Betreff seines Verhältnisses zum *r* und *l* 2 einander entgegengesetzte Ansichten:

1) Die eine hält diese Vocale, namentlich das *ṛ*, für älter als die entsprechenden Consonanten.
2) Die andere hält jene Vocale für spätern Ursprungs.

Die erste Ansicht ist von Lepsius in seiner Paläographie des Sanskrit [153]) aufgestellt, indem er behauptet, dass

---

148) *Bopp*: gramm. crit. ling. sanscritae p. 3. 26. 35. — *Lepsius* a. a. O. S. 40 ff. 149) Dass *r* auch *ri* lauten und so eine Silbe ausmachen kann im Serbischen s. *Wuk's Stephanowitsch* Serbische Grammatik verdeutscht und mit einer Vorrede von *J. Grimm.* (Leipzig und Berlin, Reimer. 1824. 8.) S. 3. — Vgl. *Schaffarik*: Serbische Lesekörner, oder historisch-kritische Beleuchtung der Serbischen Mundart. (Pesth, Hartleben. 1833. 8.) S. 24. — Ebenso lautet *r* oft *ri* auch in andern slawischen Sprachen z. B. im mährischen *drb*, welches wie *drib* ausgesprochen wird, vgl. *Dankorszky*: die Griechen als Stamm- und Sprachverwandte der Slawen. (Pressburg. 1828. 8.) S. 58 f. 150) *Lepsius* sagt in s. Paläogr. S. 44 Folgendes über den Laut des *ṛ*: „Der *ṛ*-Vocal des Sanskrit entspricht nach *Burnouf* im Zend der Silbe *ĕrĕ.* — Und allerdings würde auf unser Ohr, welches nur den consonantischen *r*-Laut gewohnt ist, das vokalisch und selbstständig gesprochene *ṛ* kaum einen andern Eindruck als das eng verbundene *ĕrĕ* machen. Jedenfalls ist für uns die Bezeichnung *ri* durchaus unpassend. Sie ist von den Engländern erfunden worden, weil man im Englischen z. B. in *rit* u. a. statt *ri* oft nur ein selbstständiges *r* hört, welches dann dem Sanskritischen *ṛ* eben so nahe kommen mag, wie etwa unser *er* in *Verdienst*, oder das französische *re* in *peindre.* Die Silbe *ri* ist eine ganz andere, und im Sanskrit gar nicht selten. *ṛśi* (d. h. *ṛschi*), *sapiens*, hat mit der Wurzel *riś* (vulnerare) in der Aussprache eben so wenig als in der Bedeutung etwas gemein, darf daher auch in der Schrift nicht verwechselt werden u. s. w. 151) Ebend. S. 46. 152) Vergleichende Gramm. S. 1 f. 153) A. a. O. S. 40 ff. — Auch *Hartung* hegt die Ansicht, dass *r* früher Vocal war, denn er sagt in s. Lehre von den Partikeln der griechischen Sprache Th. I. S. 424: „Das *r* hat ehemals den Werth und Charakter eines Vocals besessen, wie noch die Sanskritsprache bezeugt."

sich wie die Nasalconsonanten aus dem Anusvâra (s. S. 16 f.), so die Consonanten *r* und *l* aus dem *r*- und *l*-Vocale herausgebildet haben, mithin spätern Ursprungs als die Vocale seien. Er sucht dieses besonders in Hinsicht des *r* zu erweisen 1) aus der Schrift, indem *a*) der den Consonant *r* im Sanskrit bezeichnende Buchstabe keinen Rahmen habe, und deshalb später entstanden sein müsse (S. 49.); und *b*) der Consonant *r* den Buchstaben superfigirt werde gleich den Vocalen (S. 40.); 2) aus der Sprachgeschichte, indem überall nur Consonanten aus Vocalen, nicht umgekehrt Vocale aus Consonanten entständen, und also namentlich da, wo ein Laut in beiderlei Gestalt erscheine, der Vocallaut desselben der ursprüngliche sein müsse (S. 42 ff.); 3) aus der Guna- und Vridd'i-Steigerung des *ṛ*, nämlich der Verwandlung des *ṛ* in *ăr*, *âr* (S. 46.) — Die zweite Ansicht hegt Bopp, indem er in seiner vergleichenden Grammatik S. 1 f. sagt: „Das kurze *ṛ* wird wie der Consonant *r* mit einem kaum vernehmbaren *i* ausgesprochen, und in europäischer Schrift gewöhnlich *rĭ* geschrieben; das lange *ṝ* ist von der Verbindung eines *r* mit langem *i* kaum zu unterscheiden. Beide Vocale scheinen mir von späterem Ursprung, und *ṛ* gibt sich meistens als eine Verkürzung der Silbe *ar* durch Unterdrückung des *a* zu erkennen. Das lange *ṝ* ist von viel seltnerem Gebrauch; in der Declination steht es nur als Verlängerung des *ṛ*, wo nach den Gesetzen der Casus-Bildung ein kurzer Vocal am Ende eines Wortstammes verlängert werden muss; und in der Conjugation und Wortbildung zeigen die Wurzeln, denen die Grammatiker ein schliessendes *ṝ* geben, fast überall *ar*, *ir*, *îr*, oder, nach Labialen, *ûr* an der Stelle dieses unursprünglichen Vocals. — Der letzte einfache Vocal der sanskritischen Schrift, *lṛ*, *lṝ*, gehört mehr den Grammatikern als der Sprache an; er ist der Schrift wie der Aussprache nach die Verbindung eines *l* mit *ṛ* oder, in seiner Länge, mit *ṝ*." Ich kann nur dieser letztern Ansicht mit Ueberzeugung beistimmen. Denn der Mangel des Rahmens scheint mir noch kein Beweis seines spätern Ursprungs; das Superfigiren des *r* könnte auch erst Folge der Verschwächung eines *r* in *ṛ* sein, wodurch man veranlasst werden konnte, dasselbe aus dem Consonantzeichen verkürzte Vocalzeichen dann auch als Consonantzeichen zu gebrauchen. — Die Guna- und Vridd'i-Steigerung spricht eher für die Ursprünglichkeit der Consonant- als der Vocal-Natur des *r*, denn bei vortretendem *a* bleibt *ṛ* gar nicht ferner Vocal, sondern erscheint stets dann als Consonant. — Geradezu für unrichtig aber muss ich Lepsius' Ansicht erklären, dass stets nur Consonanten aus Vocalen, nicht umgekehrt Vocale aus Consonanten entstehen könnten. Es lässt sich vielmehr Beides, und namentlich das Letztere mit zahlreichen Beispielen belegen. Die Sprachgeschichte zeigt aber

bei der Abschwächung eines Consonanten in einen Vocal 2 Grade oder Stationen:

a) Der Consonant ist auf dem Wege, sich in einen Vocal abzuschwächen, bleibt aber dabei auf halbem Wege zwischen seinem ursprünglichen reinen Consonant-Laute und dem Vocal-Laute, in den er sich auflösen wollte, stehen, und wird so gleichsam ein Mischling aus beiden, indem er weder seinen Consonant-Laut ganz abgelegt, noch auch den erzielten Vocal-Laut ganz angenommen hat, sondern beide zum Theil in sich vereinigt. Auf solche Weise sehen wir folgende Consonanten mit einem schwachen, gleichsam nur noch halbem Consonant-Laute zugleich einen schwachen, halben *i*-Laut verbinden: 1) *r* im Sanskrit und im Slawischen [154]); 2) *l* oft wie *li* lautend im Böhmischen und Polnischen [155]), *ll* wie *lj* lautend im Französischen, Spanischen, Portugiesischen [156]); 3) *m*, *n* oft wie *mi*, *ni* (*mj*, *nj*) lautend im Böhmischen und Polnischen; ebenso *t*, *d* wie *ti*, *di* (*tj*, *dj*) und *p*, *b*, *w* wie *pi*, *bi*, *wi* (*pj*, *bj*, *wj*); in jenen beiden Sprachen. Im Polnischen erhalten die eben bei 3. genannten in diesem Falle oben einen schrägen diakritischen Strich, weshalb sie die gestrichenen heissen, z. B. *ḿ*; im Böhmischen aber erhalten nur *n*, *t*, *d*, wenn sie jenen Laut haben, einen diakritischen Punkt oder Häkchen (*ň*, *ť*, *ď*) [157]); 4) Auch *c*, *s*, *z*, lauten im Polnischen, wenn sie den erwähnten schrägen diakritischen Strich haben (*ć*, *ś*, *ź*),

---

154) S. S. 265. — Diesen Laut *ri* hat das *r* auch oft im Böhmischen, in welchem Falle ein diakritisches Häkchen darüber gesetzt wird, s. *Dobrowsky's* Entwurf zu einem allgemeinen Etymologikon der Slawischen Sprachen. 2. Ausg. v. *Hanka*. (Prag, Kronberger und Weber. 1833. 8.) S. 14. 155) *Jenisch*: philosophisch-kritische Vergleichung und Würdigung von 14 ältern und neuern Sprachen Europens (Berlin, Maurer. 1796. 8.) S. 486. — *Dobrowsky*: Lehrgebäude der Böhmischen Sprache. (Prag, Haase. 1819. 8.) S. 9. — Nach *Kopitar*: Glagolita Clozianus. (Vindobonae, Gerold. 1836. fol.) p. 50 lautet jetzt *l* wie *lj*, *n* wie *nj*, *t* wie *tj*, *d* wie *dj* bei allen Slavis cisdanubianis. — Hierher würde auch das von *Lepsius* erwähnte vocalische *l* der Veda gehören, s. S. 265. — Dass *l* auch wie *lu* im Böhmischen in gewissen Wörtern gesprochen wird, sagt *Dobrowsky*: institutiones linguae slavicae dialecti veteris. (Vindobonae, Schmid. 1822. 8.) p. 45. 156) *Lindner*: Vergleich. Gramm. u. s. w. S. 16 ff. — *Rapp*: Physiologie der Sprache. Bd. I. S. 75 ff. über Mouilletismus. 157) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. — *Negedly*: practische Böhmische Grammatik. 3. Aufl. (Prag. 1821. 8.) S. 6 ff. — *Bandtke*: poln. Gramm. S. 8. — *Kopitar* a. a. O. — Hierher kann auch der wie *di* lautende koptische Buchstabe *Dei* gerechnet werden, indem sein ursprünglicher *t*-Laut, nicht bloss in *d*, sondern dieses noch weiter in *di* abgeschwächt ist, s. *Scholtz*: Grammatica Aegyptiaca utriusque dialecti ed. *Woide*. p. 8. 158) *Bandtke* a. a. O. S. 8.

wie *zj*, *ſsj*, *sj* [158]). — Auf solche Weise scheint mir das sanskritische *ṛ* ein zum Theil in *i* aufgelöstes *r*, welches, eben weil die Auflösung nur zum Theil Statt gefunden hat, von beiden Lauten etwas an sich trägt. Erwähnt muss hier noch werden, dass weder das Pali noch das Prakrit dieses *ṛ* hat, indem das erstere *a*, *i*, *u*, das letztere aber *ri*, *i*, *u*, *ar*, *âr*, sehr selten *r* oder *ê*, dafür gebraucht [159]). Im Zend erscheint es gleichfalls nicht, sondern *ĕrĕ* entspricht hier dem sanskritischen *ṛ* [160]). Eben so wenig erscheint hier *ṝ*, und zwar wird es im Prakrit da, wo es im Sanskrit sich findet, geradezu weggelassen [161]). Dass aber *lṛ*, in welchem Lepsius [162]) die Verbindung eines vocalischen *l* und vocalischen *r* sieht, vielmehr aus einem consonantischen *l* und *ṛ* zusammengesetzt sei, und überhaupt nicht sowohl der Sprache selbst, als den Grammatikern angehöre, ist schon S. 266. erwähnt. Es findet sich nur in Einem sanskritischen Worte *klṛpta*, woraus im Prakrit *kilitta* geworden ist [163]).

b) Der Consonant, der in einen Vocal sich aufzulösen strebt, hat sein Ziel erreicht, ist mithin gänzlich in einen Vocal aufgelöst, z. B. *l* in *u* oft im Serbischen und Dalmatischen [164]), Holländischen [165]), Französischen [166]) u. s. w.

---

159) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 82 sq. — *Lassen*: institut. ling. pracrit. p. 114 sqq. 160) *Lepsius*: Paläogr. S. 44: „In den verwandten Sprachen finden wir *r* schon durchgängig als Consonant gebraucht. Zu bemerken ist aber, wie im Zend der *r*-Vocal des Sanskrit ausgedrückt wird in entsprechenden Worten. *Burnouf* im Journal des Savans Juill. 1833. p. 424 bemerkt nämlich, dass der *r*-Vocal im Zend der Silbe *ĕrĕ* entspreche." 161) *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 119 sq. — *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 82. 162) Paläogr. S. 45 f.: „Im Sanskrit gilt auch *lri* als Vocal noch, wo das vokalische Element des *l* gleichsam noch durch das des *r* unterstützt wird." 163) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 83: „Le *lṛi*, invention purement théorique des grammairiens indiens, et qui encore ne se trouve que dans un mot, n'a pas laissé de trace en pali; le samskrit *klṛipta* deviendrait probablement *kilitta*." — *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 120. 164) *Dobrowsky*: instit. ling. slavicae p. 45: „Nunc autem Serbi et Dalmatae iam ab aliquot seculis pro medio *λ* pronunciant *ɤ*." — *Schaffarik*: Serbische Lesekörner S. 24. 165) *Grimm*: deutsche Gramm. Th. I. (2. Ausg.) S. 479. 482. 532 f. z. B. *altâr* in *autâr*; *alt* in *aut*, *out*; *stolt* in *stout* verschwächt. 166) Viele Beispiele von Verschwächung des *l* in *u*, in den romanischen Sprachen, namentlich von der des *al* in *au*, welches letztere entweder bloss in der Aussprache, oder auch zugleich in der Schrift in *o* überging, findet man in *Raynouard*: grammaire comparée des langues de l'Europe latine. (Paris, Didot. 1821. 8.) p. XIX sq. XXXII sq. Auch in andere Vocale löst sich *l* auf, namentlich in *i*. Beispiele der letztern Art gibt *Schmeller* aus Bayerischen Dialekten in s. B.: Die Mundarten Bayerns. S. 108.

Sehr viele andere Beispiele dieser Art werde ich in meiner Lautlehre angeben; hier begnüge ich mich, auf Pott: etymol. Forschung. zu verweisen, wo man an den Th. II. S. 761 u. d. W. Auflösung bezeichneten Stellen zahlreiche Belege hierzu finden wird.

Am Schlusse dieses Abschnitts möge hier ein Ueberblick über eine der Hauptursachen sowohl der Veränderung als auch der Entstehung vieler Vocale folgen. Diese Ursache ist die schon oben erwähnte *Assimilation.* Sie lässt sich von mehrern Seiten betrachten: 1) von Seiten der *Ursache*, 2) von Seiten des *Grades*, 3) von Seiten der *Richtung*, 4) von Seiten des *Umfangs.* — In Hinsicht der *Ursache* zerfällt sie in die beiden Arten: *a*) *vocalische*, *b*) *consonantische.* Unter der erstern verstehen wir eine durch Vocale, unter der letztern eine durch Consonanten bewirkte Assimilation von Vocalen. Es können nämlich nicht bloss Vocale, sondern auch Consonanten eine Assimilationskraft auf Vocale der nämlichen oder einer andern Silbe ausüben. Bei den Consonanten wird diese Assimilation durch ihre physiologisch begründete Vorliebe für gewisse Vocale veranlasst, indem z. B. *l* das *o* und *u*, die semitischen Gutturalen das *a* lieben. — Von Seiten des *Grades* zerfällt die Assimilation in *a*) *Anähnlichung*, *b*) *Angleichung.* Beispiele von beiden sind oben beim Umlaut erwähnt. Die Verwandlung eines *a* in *ai*, *ae*, *ê* durch ein *i*, oder eines *a* in *au*, *ö* durch ein *u* ist eine Anähnlichung des *a* an das *i* oder *u*; die Verwandlung eines *a* in *i*, *u* eine Angleichung an die letztern. — Von Seiten der *Richtung* ist die Assimilation wieder von zweierlei Art: *a*) eine *einseitige*, *b*) eine *gegenseitige.* Die *einseitige* zerfällt wieder *aa*) in eine *vorwirkende* und *bb*) in eine *rückwirkende.* Bei jener wirkt ein Vocal auf einen folgenden, bei dieser auf einen vorhergehenden Vocal ein. Viele Beispiele beider Arten sind beim Umlaut angegeben. Die *gegenseitige* lässt sich wieder eintheilen in *aa*) eine *gleichmässige* und *bb*) eine *ungleichmässige.* Unter der erstern verstehen wir eine solche, wo beide Vocale sich gleichsam auf die Hälfte des Weges entgegenkommen und jeder in gleichem Maasse sich von seinem eigenthümlichen Laute entfernt. Durch eine solche gleichmässige gegenseitige Assimilation des *a* und *u*, und des *a* und *i* entstand z. B. das mittlere *ô* und mittlere *ê*. *Ungleichmässig* dagegen ist die gegenseitige Assimilation zu nennen, wenn der eine Vocal von dem Zwischenraume beider einen grössern Theil als der andere bis zu ihrem Zusammentreffen durchläuft. Von dieser Art ist die gegenseitige Assimilation des *a* und *i* im französischen *ai*; denn dieses steht nicht in der Mitte zwischen *a* und *i*, sondern näher nach dem *a* hin, so dass *i* in grösserm Maasse als *a* sich vom eigenthümlichen Laute entfernt hat. —

Von Seiten des *Umfangs* der Assimilation lehrt die Sprachgeschichte, dass sie nur allmälig entstand, nach und nach aber immer weiter um sich griff. Im Vocalismus können wir wohl jene Verschmelzung des *au* in *ô*, *ai* in *ê* durch gleichmässige gegenseitige Annäherung beider differenten Vocale bei ihrer Hervorbringung als den ersten Anfang der Assimilation betrachten. Ihnen folgten dann nach und nach sowohl gleichmässige gegenseitige Verwandlungen, wie die des *u*—*i* in *ü*, des *o*—*e* in *ö*, des *a*—*e* in *ä*, des *a*—*o* in *å*, ungleichmässige gegenseitige, wie *ai* in *ä*, und die vielen einseitigen oben beim Umlaut erwähnten. Ausführlicheres werde ich darüber in meiner Lautlehre geben. Hier begnüge ich mich, in Hinsicht der Beispiele zu den verschiedenen Arten der Assimilation auf Pott's etymol. Forschungen zu verweisen, worin dieser Gegenstand sehr gründlich behandelt ist, Th. II. S. 6 ff. (Die vollständige Uebersicht der hierher gehörigen Stellen findet man Th. II. S. 758 f. unter Anähnlichung und Angleichung, und S. 761. unter Assimilation.).

II. *Consonanten.*

Die verschiedenen Namen, welche man an die Stelle dieses gemeinüblichen gesetzt hat, werde ich später anführen. Ueber die bei ihrer Hervorbringung betheiligten Organe ist man fast allgemein [167]) in sofern einig, als sie dem obern Theile des Stimmapparates, nämlich der Rachen-, Mund- und Nasenhöhle zugeschrieben werden. — Wie bei den Vocalen, so kann man auch bei den Consonanten einen indifferenten und differente unterscheiden.

a. *Indifferenter, nicht individualisirter Consonant.*

Als solcher erscheint der mit ganz offenem Munde ohne alle thätige Einwirkung der Sprachorgane hervorgestossene *Hauch.* Das Geräusch, worin dieser Laut besteht, wird nur durch das Vorbeistreichen der ausgeathmeten Luft an den Mundwänden erzeugt. Dieser Hauch erscheint vor jedem Vocale, dem nicht ein anderer bestimmter Consonant vorausgeht [168]); denn ganz unmöglich ist es, einen Vocal unmittelbar, ohne ir-

---

167) Von dieser allgemeinen Ansicht weicht *Mayer* ab, indem er in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 220 sagt: „Die Organe, welche bei Hervorbringung der Consonanten thätig sind, sind folgende: *a*) die Giesskannenknorpel und Stimmritzenbänder; *b*) die hintern Bögen des Gaumens mit dem Gaumensegel; *c*) die Zunge und *d*) die Lippen. Jeder Grundconsonant, Consonans elementaris, wird von jedem dieser 4 Hauptorgane der Sprache besonders ausgesprochen, und erscheint dadurch eigenthümlich modulirt." 168) *Rapp*: Physiol. d. Spr. I. S. 53. — *Lepsius*: Paläogr. S. 27. 35.

gend einen consonantischen Vorlaut, hervorzubringen. Die Griechen bezeichnen den gelinden Hauch durch den Spiritus lenis; im Semitischen wird er durch einen besondern Buchstaben Aleph ausgedrückt [169]), im Sanskrit ist, wie Lepsius in seiner Paläographie S. 35. (vgl. S. 45.) gezeigt hat, das Zeichen des *ă* im Anlaute eigentlich nur Bezeichnung des Spiritus lenis, welchem der *a*-Laut sich ebenso anschliesst, wie an jeden andern Consonant, so oft kein anderer Vocal ausdrücklich angezeigt ist (s. oben S. 234.). Auch im Javanesischen und Malaiischen wird dieser Hauch bezeichnet, wie man aus folgenden Worten W. v. Humboldt's [170]) ersicht: „C'est ainsi qu'on place en javanais un *h* devant chaque voyelle initiale, mais sans le prononcer; et c'est encore ainsi que les mots malais commençant par *ì* et *ù* sont précédés tantôt d'un ا (_'_), tantôt d'un ه (*h*)." Dieser Consonant ist zwar der feinste, stoffloseste von allen möglichen, so dass er der Anschauung am leichtesten entschlüpft; trotz dieser Flüchtigkeit aber müssen wir ihn mit Rapp [171]) u. A. in die Reihe der Consonanten so gut wie jeden andern aufnehmen, eben so wie auch der indifferente Urvocal in die Reihe der Vocale gehört. Da jener Spiritus eben das im Consonantismus ist, was dieser Vocal im Vocalismus, so können wir ihn mit demselben Rechte *Urlaut* nennen. Wir denken dabei aber eben so wie bei dem Urvocale nicht an einen *historischen*, sondern nur an einen *systematischen Urlaut*, indem er wegen seiner indifferenten Natur ganz geeignet ist an die Spitze des Consonant-Systems gestellt zu werden.

b. *Differente, individualisirte Consonanten.*

Diese unterscheiden sich von jenem indifferenten Consonanten durch die thätige Einwirkung gewisser Theile der Sprachorgane bei ihrer Hervorbringung und ebendeshalb auch durch ein bestimmteres, stärkeres Hervortreten. Sie lassen sich nach der Art ihrer Hervorbringung in die beiden Hauptclassen: *einfache* und *gemischte* eintheilen.

aa. *Einfache Consonanten.*

Wodurch sich diese von den *gemischten* unterscheiden, werde ich, um Wiederholungen zu vermeiden, erst bei diesen

---

169) *Gesenius*: Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 15. — *de Sacy*: grammaire arabe P. I. p. 18. — *Hoffmann*: grammatica syriaca (Halae, orphanotr. 1827. 4.) p. 77 sq. 170) In d. Extraits d'une lettre de M. le baron G. de Humboldt à M. E. Jacquet sur les alphabets de la Polynésie asiatique, im Nouveau Journal Asiatique Tome IX. Juin 1832. p. 486. 171) A. a. O. S. 54.

genauer bestimmen. Diese Classe theilt Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 232 ff.) in 2 Abtheilungen:

1) *Stumme Consonanten mit Strepitus aequalis s. continuus. Continuae.*

2) *Stumme Consonanten mit Strepitus explosivus.*

Wir folgen im Allgemeinen dieser Eintheilung, da sie uns die deutlichste scheint.

a. Consonanten mit Strepitus continuus.

Alle Consonanten, welche hierher gehören, können in Einem Stück, so lange der Athem reicht, ausgesprochen werden, indem die Stellung der Mundtheile beim Anfang, wie bei der Dauer und dem Ende der Bildung des Lautes dieselbe bleibt. Man kann z. B. in einem fort *f, ch, s* u. a. hervorbringen. Sie können wieder in 2 Abtheilungen gebracht werden.

aa. Continuae orales.

Hierbei finden wieder zwei Arten Statt: 1) entweder *dringt der Hauch aus der Rachenhöhle* (die wir in der Folge mit dem in den Sprachlehren üblichen Namen der *Kehle* bezeichnen wollen) *durch den ganz offenen Mund*, so dass nur die *Kehle* bei der stärkern Hervorstossung des Hauches thätig ist, wie man bei seiner Hervorbringung deutlich fühlt. So entsteht ein *Spirant*, der sich von dem zuvor erwähnten besonders durch seine Stärke unterscheidet. Denn wegen des stärkern Hauches entsteht auch an den Wänden der Sprachorgane ein stärkeres Geräusch. Im Griechischen wird er durch den Spiritus asper, im Lateinischen durch *h* bezeichnet. Die semitischen Sprachen aber besitzen bei ihrem Reichthum an Kehllauten 2 hierher zu zählende ה (*h*) und ע, letzteres aber nicht seinem stärkern Laute nach, welcher ein gutturales *gh* sein soll und im Arabischen durch غ bezeichnet wird, sondern seinem schwächern Laute nach, der dem des א analog, aber stärker sein soll und so, dass man die Luft von aussen nach der Kehle zu ziehe [172]). Wir werden diesen, dem Semitischen eigenthümlichen Laut da, wo er diesen schwächern Laut hat, in der Folge durch den Spiritus asper bezeichnen, nicht als ob er diesem entspräche, sondern um wenigstens seine Stelle im semitischen Worte anzuzeigen. — Auch im Sanskrit findet man 2 hierher gehörige Spiranten (wenn nicht der eine vielmehr ein Spiritus lenis ist). Sie unterscheiden sich von einander dadurch, dass der eine schwächer als der andere und zugleich niemals ursprünglich ist, sondern nur am Ende der Silben als eine Erweichung von *s* und *r* vorkommt. Dieser

---

172) *Gesenius* a. a. O. S. 18 ff.

schwächere Hauch heisst *Visarga* (d. h. Verlassung); er wird nicht durch einen Buchstaben, sondern durch 2 in die Buchstabenreihe gesetzte Punkte (:) bezeichnet. Bopp unterscheidet es von dem erstern *h* durch *ḥ*[173]. — Mehrere Sprachen haben den *Spiranten h* entweder gar nicht, oder gebrauchen ihn sehr selten, während er in mancher Sprache desto häufiger vorkommt. Dieses Letzte ist z. B. nach Grotefend's[174]) Angabe bei den Bewohnern der Inseln im grossen Ocean der Fall. Im Polnischen wird es nur in wenigen Wörtern slawischen Ursprungs geschrieben, häufiger in den aus fremden Sprachen entlehnten[175]). Sehr selten wird es ferner im Französischen gesprochen, gewöhnlich wird es, auch wo es in der Schrift steht, als Spiritus lenis gesprochen, oder, wie man dafür wegen des fast unmerklichen Lautes dieses Spiritus sagt, ganz übergangen. Dasselbe gilt von dem anlautenden *h* im Javanischen (s. S. 271). Als Sprachen, denen dieser stärkere Spirant ganz fehlt, erwähne ich hier folgende: 1) *asiatische*: *a*) das *Mongolische*[176]), *b*) das *Tamulische*, welches man auch das *Malabarische* nennt[177]). 2) *europäische*: *a*) das *Litthauische*[178]), *b*) das *Lettische*[179]), *c*) das *Slawische*, jedoch nicht allen Sprachen dieser Familie ganz[180]), *d*) das *Italienische*[181]); 3) *afrikanische*: die *Loango*- und

---

173) Gramm. ling. sanscr. p. 12. — Vergleich. Gramm. S. 12. 174) In s. Art. *H*, in d. Hall. Encycl. Sect. II. Th. I. S. 4. 175) *Poplinski*: polnische Grammatik S. 11 f. 176) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. 177) *Chambers* in *Jones*: Abhandl. üb. d. Gesch. u. Alterthümer, d. Künste, Wissensch. u. Lit. Asiens. Bd. III. Aus d. Engl. übers. v. *Kleuker* (Riga, Hartknoch, 1797. 8.) S. 6. — *Benj. Schulz*: oriental. u. occidental. A, B, C-Buch. Tabelle zu S. 85. 178) *Adelung*: Mithridates od. allgemeine Sprachenkunde, fortges. u. bearb. v. *Vater*. Th. II. (Berlin, Voss. 1809. 8.) S. 720. 179) Ebend. u. *Stender*: lettische Gramm. (Mitau, Steffenhagen. 1783. 8.) S. 22. Ebenso fehlt *h* im Altpreussischen, s. *Vater*: d. Sprache der alten Preussen. (Braunschweig, Schulbuchh. 1821. 8.) S. 71. 180) In *Adelung-Vater's* Mithridates Bd. II. S. 615 wird bei dem nach *Dobrowsky* dargestellten grammatischen Charakter der slawischen Sprache überhaupt gesagt: „Ihr fehlt die Aspiration des Griechen und das *h* des Lateiners." Dass dieses aber nicht durchweg und in allen Sprachen dieser Familie gilt, erhellet schon aus dem zuvor aus *Poplinski's* poln. Gramm. Angeführten. Auch *Anton* (über Sprache in Rücksicht auf Geschichte der Menschheit. (Görlitz, Anton 1799. 8.) S. 44 beschränkt den Mangel des *h* auf gewisse slawische Stämme, indem er sagt: „So besitzen einige slawische Stämme kein *g*, andere kein *h*, und doch klingt des einen *hora*, des andern *gora* bei der nämlichen Bedeutung fast gleich." — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 185 sagt, dass die slawischen Sprachen dem *h* Zischlaute unterzuschieben pflegen. 181) Wenn das *h* den Italienern abgesprochen wird, so sind die Florentiner ausgenommen, die das *h* sehr häufig, und statt anderer Laute gebrauchen. Von jenem Mangel des *h* bei den übrigen Italienern rührt der hier übliche abweichende Name des *h*: *Akka*, und

Kakongo-Sprache [182]); 4) *amerikanische*: das *Grönländische* [183]). — Man hat darüber gestritten, ob *h* ein Buchstabe sei oder nicht. Quintilian (Inst. or. I, 4, 9.) sagt: *h* non est littera. Ihm hat noch in neuester Zeit v. Raumer [184]) beigestimmt, indem er sagt: „Nie werden 2 Buchstaben zugleich gesprochen. Immer folgt einer dem andern. Mithin ist unser neuhochdeutsches *h* kein Buchstabe; denn es fällt mit dem ihm folgenden Vocal zeitlich zusammen. Spricht man z. B. *pâr*, so wird erst *p* und unmittelbar darauf *a* hervorgebracht; sagt man dagegen *hâr*, so tönt das *h* so lange als das *â*. *h* ist nichts als das Zeichen, dass der Kehlkopf zu öffnen und eine stärkere Masse Athem hervorzustossen sei." Dieses aber scheint mir eine Täuschung zu sein; denn spricht man *hâr*, *hèr* u. s. w. aus, so kann man gar wohl bemerken, dass, sobald man zur Aussprache des Vocals übergegangen ist, der *h*-Laut eben so aufgehört hat, wie z. B. der des *f*, wenn man in *fâr* zu dem *â* in der Aussprache übergegangen ist. Grotefend [185]) rechnet ihn zwar zu den Sprachlauten, nicht aber zu den Consonanten, und ebenso wenig zu den Vocalen, sondern erklärt ihn für einen ganz eigenthümlichen Sprachlaut unserer Alphabete. Diese Eigenthümlichkeit besteht darin, dass mit Ausnahme der Rachenhöhle kein Theil der Sprachorgane dabei thätig einwirkt, und er deshalb dem ganz indifferenten Consonanten am nächsten steht. Deshalb stellt ihn auch Becker [186]) als den inarticulirten Spiranten auf. v. Kempelen [187]) findet die Eigenthümlichkeit dieses Lautes, die ihn von allen andern unterscheide, darin, dass er keine eigene Lage habe, sondern immer die Lage des ihm nachfolgenden Vocales annehme.

Auf einer höhern Stufe der Individualisirung stehen 2) diejenigen *Continuae orales*, *bei welchen die Mundtheile eine klappenartige Opposition gegen einander bilden*, so dass die ausgeathmete Luft durch einen verengten Raum sich durchdrängen muss. Das hierdurch erzeugte Geräusch ist aber sehr verschieden, je nach dem Orte der Mundhöhle, in welchem die Verengung Statt findet. Indem wir diese jetzt einzeln durchgehen, beginnen wir bei dem Gaumen.

---

der französische *Asch* (nach d. Ausspr. geschrieben). s. *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 277 f. 182) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 212. 183) So nach *Egede* in *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III Abth. III. S. 435. 184) Die Aspiration und die Lautverschiebung. (Leipzig, Brockhaus. 1837. 8.) S. 19. 185) In d. Art. H, in d. Hall. Encycl. Sect. II. Th. I. S. 1. 186) Die Deutsche Wortbildung. S. 28. 187) A. a. O. S. 275.

Liegt die Zunge nahe am Gaumen an, so dass die Luft durch den engen Zwischenraum zwischen beiden Organen sich hindurchdrängt, so entsteht ein *Spirant*, der durch *ch* bezeichnet wird, aber wieder von verschiedener Art ist, je nach der Stelle, wo beide Organe die Verengerung bilden, zugleich aber auch nach dem Grade dieser Verengerung.

1) Wird der *Zungenrücken* dem *hintersten Theile* des *Gaumens* oder *Gaumensegels* genähert, so entsteht das *hintere* oder *gutturale ch*, welches den Schweizern, Tyrolern und Semiten eigenthümlich ist, und wieder in *a*) ein *rauheres* und *b*) ein *weicheres* zerfällt. Das *rauhere* entsteht, wenn jene beiden Organe fast bis zum völligen Verschluss an einander gebracht werden. Der hervorgegestossene Luftstrom kann sich nämlich durch diese sehr enge Oeffnung nicht hindurchdrängen, ohne zugleich das Gaumensegel in eine zitternde Bewegung zu versetzen. So entsteht ein gutturales, gekratztes oder geschnarrtes *ch*, welches sich wenig von einem gutturalen *r* unterscheidet. Ein solcher Laut ist das *ch* einiger Alpendialekte [188]), der des arabischen خ und des ihm, nach Ludolf [189]), gleichenden äthiopischen ኀ [190]). Der Laut dieses arabischen Buchstabens wird nämlich als ein schnarchender Laut beschrieben, welchem *r* am nächsten liege, so dass der, welcher es plump hervorbringe, ein *r* ausspreche. Dieses Schnarren, nicht aber eine stärkere Reibung des Kehldeckels, wie Hupfeld [191]) sagt, möchte ich unter der Rasura gulae verstehen, wodurch sich einige Kehlbuchstaben خ, غ, ق von andern sauftern desselben Organs ح, ع, ك unterscheiden (s. unten). — *b*) Das *weichere* gutturale *ch* entsteht, wenn die genannten Organe an dem bezeichneten Orte einen minder engen Canal bilden. Dieses ist der Laut des arabischen ح, des, nach Ludolf (a. a. O.), ihm gleichenden äthiopischen ሐ, des hebräischen ח in allen den Wörtern, wo es nicht dem خ gleicht, und des *ch* im Schweizerischen und

188) *Raumer* a. a. O. S. 46 f. 189) Gramm. aeth. p. 5. Vgl. *Hupfeld*: exerc. aeth. p. 3. 190) Auch das ח hatte wahrscheinlich im Leben der Sprache in gewissen Wörtern diesen harten Gutturallaut, s. *Gesenius*: Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 16 f. u. hebr. Wörterb. u. d. Buchst. ח. 191) Im Hermes a. a. O. S. 8. u. in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 461 f.

Tyrolischen, oder auch manchen andern Dialekten, wo es weder jenes gekratzte, noch auch das nächstfolgende *ch* ist. Nach Purkinje [192]) findet man dieses *ch* auch im Böhmischen. Mehrere schreiben den Laut des letztern ح, ሐ, ח durch *hh* [193]), und den Beschreibungen dieses Lautes zufolge, wenigstens desjenigen, der mit diesen Buchstaben in späterer Zeit verknüpft war, mag diese Bezeichnung Vieles für sich haben. Ob man sie in diesem Falle als eine blosse Erweichung desselben gutturalen Lautes, ohne Aenderung der Stelle seiner Hervorbringung, zu halten habe, etwa so, dass die Verengung noch mehr als bei *ch* vermindert, und zugleich etwa auch der Stosshauch geschwächt wird; oder ob diese Verschwächung des *ch* in *hh* zugleich mit einer Veränderung der Stelle der Hervorbringung des Lautes verknüpft ist und es nun dem folgenden *ch* oder *hh* näher ist, kann ich nicht entscheiden. — Sehr nahe steht dem خ das غ im Arabischen; denn auch bei dem letzteren wird ein schnarrendes gutturales *r* gehört [194]). Hupfeld [195]) betrachtet sie beide als vom Hintergaumen zugleich mit einer stärkern Reibung des Kehldeckels (rasura gulae) [196]) hervorgebrachte Laute, die sich dadurch unterscheiden, dass bei خ sich der Hintergaumen stark, bei غ schwach anschliesse. Für diese Gradation könnte man auch anführen: 1) dass de Sacy (a. a. O. S. 19. 21.) ersteres durch *kh*, letzteres durch *gh* bezeichnet; 2) dass ع schwächer als ح, also auch wohl غ schwächer als خ ist. Dann würde folgende Stufenfolge anzunehmen sein: خ, غ, ح, ع, so dass bei خ die Verengung am stärksten, etwas minder stark bei غ, noch geringer bei ح wäre; bei ع aber findet gar keine Verengung mehr Statt, da es bloss ein schwacher, der Angabe zufolge, zurückgezogener Hauch ist. — Von diesem ***hintern ch*** unterscheidet Müller (a. a. O. S. 233.)

---

192) Badania w przedmiocie fizyologii mowy Ludzkiéj. Kraków 1836. 8. (Forschungen über die Physiologie der menschlichen Sprache. Krakau 1836.) 193) Vgl. z. B. *Gesenius*: hebr. Wörterb. u. d. Buchst. ח, wo er ح durch *hh*, خ durch *kh* bezeichnet. 194) *de Sacy*: gramm. arabe P. I. p. 21: „Le غ représente une articulation qui participe de celle de l' *r* et du *g*: c'est ainsi que les Provençaux prononcent l' *r* en grasseyant." 195) Im Hermes a. a. O. S. 8. und in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 462.

2) ein *mittleres*, bei welchem die *Zunge mit ihrem Rücken nahe am mittlern Theile des Gaumens* liege. Er findet es in den Wörtern *auch*, *suchen*, *Aachen*, *ach*, *Tag*, *sagen*. Dass in den beiden letzten Wörtern nicht *ch*, sondern *g* steht, darf nicht befremden, weil *g* oft da geschrieben wird, wo der Aussprache zufolge *ch* stehen sollte. — Andere dagegen, wie v. Kempelen [197]), Chladni [198]), Seyffarth [199]), Raumer a. a. O. S. 16. unterscheiden nur 2 *ch*: ein *hinteres* und *vorderes*, wovon das erstere im Neuhochdeutschen nur nach den dunkeln Vocalen *a*, *o*, *u*, in allemannischen Dialekten aber, nach Raumer a. a. O. S. 42., auch nach hellen Vocalen *e*, *i* gesprochen werde. Aber eben hieraus möchte sich vielleicht ein Beweis für Müller's Unterscheidung eines *mittleren* und *hinteren ch* entnehmen lassen; denn wenigstens der Hebräer vermag sein ח (wie auch ע und הּ) nur nach einem *ă* auszusprechen, so dass er, so oft ein *u*, *o*, *e*, *i* unmittelbar in der nämlichen Silbe vorhergeht, ein *ă* (Patach furtivum) gleichsam als Ueberleiter zwischen jenem Vocale und dem *ch* einschiebt. Aehnliches wird von der Aussprache des *ch* im Schweizerischen berichtet, wo z. B. *Buch* wie *Buăch*, *ich* wie *iăch* lauten soll [200]). — In Betreff Raumer's muss indess noch erwähnt werden, dass er a. a. O. S. 16. bei dem *hintern ch* ein *härteres ch*, wie es in *Sache* lautet, und ein *weicheres hh*, wie es in *ich mahh* (volo = *mag* provinziell) laute, unterscheidet. Im Semitischen ist כ da, wo es wie *ch* lautet, theils wohl als ein solches *mittleres ch*, theils als ein *vorderes* zu betrachten [201]).

3) Bei dem *vordern ch* liegt der *vordere Theil der Zunge nahe dem vordern Theile des Gaumens*. Ein solches *ch* ist in *lieblich*, *selig*; denn auch dieses *ch* wird im Deutschen bald durch *ch*, bald durch *g* ausgedrückt. Es erscheint in der Regel nach den Vocalen *i* und *e*, weil besonders bei dem erstern die Zunge eine solche Lage hat, dass sie nur noch um ein Weniges dem Gaumen genähert zu werden braucht, um die zur Hervorbringung des *ch* nöthige Verengung zu bewirken. Eine schon etwas bedeutendere Erhebung der Zunge erfordert der Uebergang von *e* zu *ch*, weil sie bei *e* etwas tiefer als bei *i* liegt, wie v. Kempelen a. a. O. S. 279 ff. gezeigt hat.

---

196) Vgl. was ich zuvor über die Rasura gulae gesagt habe. 197) A. a. O. S. 279 ff. 198) A. a. O. S. 209 ff. 199) Ueber die ursprünglichen Laute der hebräischen Buchstaben. (Leipzig, Reclam. 1824. 8.) S. 27. 200) *Gesenius*: Lehrgeb. S. 79. 201) Vgl. ebend. S. 17.

Müller sagt a. a. O. S. 233. in Bezug auf des Erstern Bemerkung, dass nach *a*, *o*, *u* immer das hintere *ch* (worunter hier nach Müller das *mittlere* zu verstehen ist) folge: „Diess ist nicht nothwendig; in der deutschen Sprache ist diess zwar gewöhnlich so, aber Jeder kann auch diese Vocale mit dem vordern *ch* verbinden, bei manchen Wörtern geschieht es auch in der gemeinen Sprache, z. B. im Worte *Papachen, Mamachen.*" Diese Verbindung des vordern *ch* mit einem vorhergehenden *a*, *o*, *u* scheint mir jedoch keine unmittelbare zu sein, sondern durch ein leises *i* vermittelt zu werden, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man aufmerksam *Papachen* mit dem vordern *ch* ausspricht. Es klingt dann unwillkührlich wie *Papaïchen*, worin man das *i* nach Analogie des eben so vor dem gutturalen ח im zuvor bezeichneten Falle eingeschobenen *a* ein *furtives* (gleichsam verstohlen eingeschobenes) nennen könnte.

Dieser *Spirant ch* ist sorgfältig zu unterscheiden von der *Aspirata* des *k* und *g*: *kh*, *gh*; denn bei jenem entsteht zwischen Zunge und Gaumen nur eine Verengung, nie ein gänzlicher Verschluss; diese dagegen werden mittelst eines momentanen Verschlusses jener Theile und unmittelbar darauf folgender Oeffnung des Canales, bevor noch die Aussprache des folgenden Vocales beginnt, gebildet, und enthalten in sofern ein zweifaches consonantisches Element, einen Strepitus explosivus (s. unten) und einen Strepitus continuus, den Hauch, weshalb wir sie als *gemischte* betrachten und später unter dieser Rubrik aufstellen.

Bei der Untersuchung, welche Sprachen jenes Spiranten *ch* ermangeln, legt die Schrift mehrfache Hindernisse in den Weg, weil sie 1) die sämmtlichen Sprachlaute in ganzer Vollständigkeit nicht bezeichnet, sondern nur gewisse Grenzpunkte aufzufassen pflegt, und 2) einen starrern Charakter hat, und, während die Lautsprache fortfährt, auf mancherlei Weise ihre Laute umzugestalten, theils auf ihrem frühern Standpunkte verharrt, theils langsamern Schrittes der Lautumwandlung auch in ihrer Bezeichnung nachzukommen sucht. Im erstern Falle ist das alte Zeichen geblieben, hat aber eine andere phonetische Geltung erhalten [202]). Hieraus folgt: 1) eine Sprache kann einen gewissen Laut besitzen, ohne das Zeichen zu haben, welches eine andere Sprache, die sich derselben Schrift bedient, dafür gebraucht, indem sie den Laut auf eine andere

---

202) Vgl. *Raumer* a. a. O. S. 3 ff. — Ausführlicher werde ich dieses sehr wichtige Verhältniss der Schriftsprache zur Lautsprache in meiner Lautlehre behandeln.

Weise bezeichnet; und umgekehrt 2) eine Sprache kann eines gewissen Lautes ermangeln, obgleich sie das Zeichen hat, dessen sich eine andere schriftverwandte Sprache für diesen Laut bedient. Es treten demnach bei der Untersuchung, ob eine Sprache einen gewissen Laut habe, oder nicht, 4 Fälle ein:

1) eine Sprache hat ein eigenes Zeichen dafür und auch den Laut;

2) eine Sprache hat kein eigenes Zeichen dafür, aber doch den Laut;

3) eine Sprache hat das Zeichen, wodurch eine schriftverwandte Sprache jenen Laut anzeigt, ohne den Laut selbst zu haben. (Diese Punkte sind noch besonders wichtig, wenn es sich um die Laute einer fremden Sprache handelt, für die entweder noch gar keine schriftlichen Lautzeichen in Gebrauch gekommen sind, oder statt deren sich, falls solche vorhanden sind, der Berichterstatter der Lautzeichen seiner Müttersprache bedient. In allen solchen Fällen hat man, ehe man aus seinem Berichte eine bestimmte Folgerung zieht, stets erst zu fragen, welche Laute er selbst mit seinen Schriftzeichen verbinde.)

4) eine Sprache hat weder ein Zeichen für einen Laut, noch auch den Laut selbst.

Diese 4 Punkte gelten bei allen folgenden Lauten. Wenden wir sie jetzt auf den *Spiranten ch* an, so finden wir den *ersten* Fall z. B. im Armenischen, welches für diesen Laut ein eigenes Zeichen hat. Andere Beispiele dieser Art sind schon oben aus den semitischen Sprachen angeführt. Dass aber auch, wenn ein gewisser Laut in einer Sprache nebst einem Zeichen dafür sich findet, dennoch bei genauerer Untersuchung desselben dieser von dem einer andern Sprache sehr verschieden sein könne, erhellet aus dem, was oben über die verschiedenen Arten des *ch* gesagt ist. Wie verschieden sind z. B. خ und *ch* in *ich*! Gesetzt also, die arabische und deutsche Sprache hätten jede nur den Laut jenes Zeichens, so würden zwar beide darin übereinstimmen, dass sie den Laut *ch* im Allgemeinen besässen, dennoch aber von Seiten der besondern Beschaffenheit dieses Lautes sehr von einander abweichen. — Ein Beispiel des *zweiten* Falles bietet die lateinische und deutsche Schrift dar; denn beide besitzen kein eigenes Zeichen für jenen Spiranten, sondern wenden das der gutturalen Aspirata *ch* an, welches, da $c = k$ ist, an sich $= kh$ ist. Hierher (andererseits auch zum dritten Falle) gehört auch das *Spanische*, denn in diesem wird *ch* vor Vocalen wie *tsch*, vor Consonanten und in fremden Wörtern wie *k* gesprochen; doch fehlt der Sprache der Laut unsers *ch* nicht, wenn er gleich etwas modificirt erscheint, indem *x* vor *a, e, i, o, u* wie *ch* oder *gh* lautet, jedoch so, dass das *h* etwas durch die

Nase gehört wird, sonst aber wie *ks* lautet. Auch *j* lautet wie *ch*. (s. Lindner: vergl. Gramm. S. 21.) — Der *dritte* Fall findet Statt *a*) im *Englischen*, indem *ch* hier meistens wie *tsch*, in gewissen Fällen auch wie *sch* und *k* lautet [203]); *b*) im *Französischen*, wo es wie *sch* lautet; *c*) im *Italienischen* erscheint zwar *ch* vor *i*, *e* in der Schrift, nicht aber, um wie unser *ch* ausgesprochen zu werden, sondern um anzuzeigen, dass *c* hier nicht *tsch*, wie sonst vor *i*, *e*, sondern *k* wie sonst vor Consonanten, als deren Repräsentant das *h* hier auftritt (und wie vor *a*, *o*, *u*), laute; *d*) im *Portugiesischen* fehlt es gleichfalls dem Laute nach, da *ch* wie *sch*, in griechischen Wörtern wie *k* lautet. — Der *vierte* Fall endlich erscheint in folgenden Sprachen: 1) in *asiatischen*: *a*) im *Sanskrit*, da wir den Spirant *ch* von der Aspirata des *k* und *g* (*kh*, *gh*) nach Colebrooke [204]) und Bopp [205]) unterscheiden müssen. Dennoch aber würde diese Sprache jenen Spiranten besitzen, wenn die traditionelle Aussprache der Brahmanen bei demjenigen Buchstaben, dem gewöhnlich der Laut *h* beigelegt wird [206]), begründet wäre, indem sie dieses sanskritische *h* wie unser *ch* aussprechen [207]); *b*) in der *telugischen* oder *warugischen* Sprache [208]); *c*) im *Japanischen* [209]); *d*) in der *peguanischen* Sprache [210]); *e*) im *Si-*

---

203) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 516. 204) *Bopp*: Gramm. ling. sanscr. p. 13 sq. „Quaevis aspirata accurate sicut ipsius tenuis, adiecto clare distincto *h* sono, pronunciatur. Itaque e. c. *kh* littera non uti Germanorum *ch*, *ph* non uti *f*, neque *th* uti Anglorum *th* pronuncianda est, sed, ex Colebrookii sententia, *kh* uti *kh* in *inkhorn* vocabulo, *ph* uti *ph* in *haphazard*, et *th* uti *th* in *nut-hook* voce leguntur. Eadem lex in reliquis aspiratis observanda est." 205) A. a. O. S. 13 sq. 206) *Bopp* a. a. O. p. 39: „Puram aspirationem *h* littera indicat." Vgl. s. Vergleich. Gramm. S. 22 f. 207) *Raumer* a. a. O. S. 78 sagt: „Dazu kommt die Tradition der Brahmanen, die nicht untrüglich, aber als überzähliger Beweis immerhin beachtenswerth ist. Sie sprechen das sanskr. *h* wie unser *ch* (in Sache)." 208) *Benj. Schulz*: Oriental. u. occidental. A, B, C-Buch (Naumburg u. Zeitz. 1769. 8.) S. 122. 209) Ebend. S. 104. — *Schott* in einer Rec. in den Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Sept. 1837. Nr. 60. S. 479 sagt: „Dieses Inselvolk (die Japaner), dessen weichlichem Organe die Nasenlaute, Kehlhauche und fast alle Sibilanten (das einfache *s* ausgenommen) widerstreben, machte sich die chinesischen Wörter mundrecht, indem es *ng* verhallen liess, *h* oder *ch* in *k*, *sch* und *tsch* in *s* verwandelte u. s. w." Dass ihnen aber das *h* nicht fehlt, wie man hieraus vermuthen könnte, ergiebt sich aus den Elémens de la grammaire Japonaise, par le *P. Rodriguez*; traduits du Portugais par *C. Landresse*; précédés d'une explication des Syllabaires Japonais etc. par *Abel-Rémusat*. (Paris, Dondey-Dupré. 1825. 4.) p. XVIII: „Il paraît aussi qu'il y a, au Japon même, des prononciations qui varient d'une province à l'autre: le *h* et le *f*, le *r* et le *l*, se permutent en différentes circonstances." 210) *Schulz* a. a. O. Tab. zu S. 87.

nesischen[211]). — 2) in *europäischen*: *a*) in mehrern *germanischen* Sprachen, nämlich der *gothischen* (s. Grimm: deutsche Gramm. I. S. 68. Er betrachtet hier und bei den folgenden das *ch* als einen aspirirten Kehllaut), *altsächsischen* (ebend. S. 219.), *angelsächsischen* (S. 262.), *altnordischen* (S. 322.), *mittelniederdeutschen*, hier mit Ausnahme des für *ht* gebrauchten *cht* (S. 464.), der *neuenglischen* (auch schon *mittelenglischen*?) dem Laute nach, indem es meistens wie *tsch*, in gewissen Fällen wie *sch* oder *k* lautet (S. 515. 545., s. oben), der jetzigen *schwedischen*, denn *ch* findet sich ausser *Christen*, *christall*, heutzutage nur in den Partikeln *ach* und *och*, welche man aber *ack*, *ock* ausspricht und so schreiben sollte (S. 556.), der *dänischen*, indem es nur in fremden Wörtern vorkommt (S. 569.). Wegen des ursprünglichen Mangels des *ch* im Germanischen fehlt auch den alten Runen das Zeichen dafür[212]); *b*) im *Lateinischen* fehlte das *ch* gleichfalls in älterer Zeit, und kam erst nach und nach in Gebrauch[213]); *c*) im *Litthauischen*[214]). — 3) in *afrikanischen*: *a*) in der *oberägyptischen* (*sahidischen*) Mundart[215]); *b*) die *Mbaya-Sprache* hat nach Azara durchaus keine Kehllaute[216]). — 4) *polynesische*: die *Sprache der Gesellschaftsinseln*[217]).

Anm. So wie es ganze Völker gibt, bei welchen der *ch*-Laut in den *sch*-Laut übergegangen ist, so findet man auch einzelne Menschen, welche *ch* mit *sch* verwechseln. v. Kempelen a. a. O. S. 287 kannte einen solchen, der z. B. *isch* statt *ich*, *rescht* statt *recht* sagte. — Er bemerkt hier zugleich, dass Manche das schon oben erwähnte furtive *i* vor *ch* auch dann hören lassen, wenn *l*, *n*, *r* vorhergehe, weil nach diesen immer das vordere *ch* hervorgebracht werde, da es der Zunge, die diese 3 Laute mit ihrer Spitze mache, sehr leicht falle, sich in die Lage des *i* zu setzen, indem sie nur die Spitze etwas sinken lasse, um von dieser in die des vordern *ch* überzugehen. Sie sprechen auf diese Weise *Milich*, *Mönich*, *Zwerich*.

---

211) *Abel-Rémusat*: élémens de la grammaire chinoise. (Paris, 1822. 8.) nennt p. 24 in der Lauttabelle keinen unserem *ch* entsprechenden Laut. 212) *J. Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 176. — Nur in deutschen Runen bei Hrabanus Maurus scheint es vorzukommen, denn *W. Grimm*: über deutsche Runen S. 89 sagt: „Das nordische *K* ist mit dem deutschen *C* zusammenzustellen, das deutsche *K*, *chilch*, ist ein eigener Buchstab, der den Kehllaut *ch* auszudrücken scheint." vgl. Tab. IV. — *Graff*: althochd. Sprachschatz Th. I. S. XII sagt: „Der deutschen Sprache fehlen ursprünglich, wie auch die Runenalphabete zeigen, aspirirte Gutturales." 213) *Schneider*: Gramm. d. lat. Spr. Abth. I. Bd. I. S. 205 ff. — *Benary*: d. römische Lautlehre Bd. I. S. 127 ff. 214) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. II. S. 720. — *Bopp*: vergleichende Gramm. S. 81. — *Graff* a. a. O. Th. I. S. VIII. 215) *Scholtz*: gramm. Aegypt. ed. *Woide* p. 7: „Sahidice *Chei* littera (χ) tantum in vocibus peregrinis admittitur; eius loco adhibetur *k*." 216) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481. 217) A. a. O. Th. I. S. 632.

Zwischen dem eben erläuterten und dem später folgenden Lippenspiranten in der Mitte liegt derjenige *Spirant*, der den besondern Namen *Zischlaut* oder *Sibilant* führt. Er ist wieder ein dreifacher: *s*, *ſs*, *sch*, die man durch die Beinamen *weiches* (*s*), *scharfes* (*ſs*), *dickes* (*sch*) *s*, oder in der Sanskrit-Grammatik durch die Benennungen *dentales*, *palatines*, *linguales* [218]) zu unterscheiden pflegt.

1) Das *s* bildet sich, wenn die Zunge mit der breit gehaltenen Spitze sich hinter die untern Schneidezähne legt, ohne sie zu berühren, mit einem etwas mehr nach hinten liegenden Theile sich so nahe an den Gaumen hält, dass die Luft mit einem sausenden Geräusche hindurch und, während die Zähne der obern und untern Kinnlade sich genähert sind oder sogar auf einander liegen, hinter den obern Schneidezähnen vorbeiströmt.

2) Das *ſs* bildet sich fast auf dieselbe Weise; denn nur darin unterscheidet es sich von jenem, dass die Zungenspitze etwas stärker niedergedrückt und die Luft etwas stärker hervorgestossen wird.

3) *sch* unterscheidet sich von dem *s* dadurch, dass die Spitze der Zunge nicht wie bei diesem gegen die untern Schneidezähne herabgesenkt, sondern aufgehoben ist, und mit dem Gaumen die Spalte bildet, durch welche die Luft hindurchfährt.

Diese 3 Zischlaute finden sich in mehrern Sprachen neben einander, so z. B. im Deutschen, Sanskrit, Hebräischen, im letztern nämlich als שׂ *s*, ס *ſs*, שׁ *sch*; in andern erscheinen nur 2 derselben, z. B. im Syrischen nur ܫ *sch* und das wenigstens dem Zeichen nach mit dem ס identische ܣ, welches aber hier wohl nur das *s* bezeichnet. Uebrigens ist auch für ס noch nicht ausser Zweifel gesetzt, ob es wirklich das scharfe *s* bezeichnet habe, obwohl dieses von Mehrern, und, wie ich glaube, mit Recht angenommen wird [219]). Die Araber haben dagegen das Zeichen des ס aufgegeben, und von jenen 3 Zischlauten das س *s* (= שׂ) und ش *sch* (= שׁ) behalten. Das Aethiopische hingegen hat das שׁ nicht, sondern nur ሠ = שׂ und ሰ = ס. Von den übrigen Zischlauten dieser Sprache wird unten bei den gemischten Lauten die Rede sein.

Bei der nun folgenden Vergleichung der Sprachen von Seiten dieser Sibilanten lassen wir die Verschiedenheit des wei-

---

218) *Bopp*: Gramm. crit. ling. sanscr. p. 13. 219) S. *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 17 f.

chen und scharfen *s* unbeachtet, und sehen nur auf den Unterschied des *s* und *sch*. Wir unterscheiden hier 3 Fälle:

1) eine Sprache hat beide Laute, und auch eigene Zeichen dafür. So das Sanskrit, Hebr., Arab., Syr. u. s. w.

2) eine Sprache hat beide Laute, aber keine eigenen Zeichen für beide. Hierher gehört *a*) das *Hochdeutsche*, denn unser *sch* ist aus dem Sibilant *s* und dem gutturalen Spirant *ch* zusammengesetzt, und wird auch noch von den Westphalen den eigentlichen Lauten dieser beiden Bestandtheile gemäss wie *s-ch* gesprochen (vgl. Grimm: deutsche Gramm. I. S. 497.); *b*) das *Schwedische* gebraucht *sk*, welches sich von jenem, wie man sieht, nur dadurch unterscheidet, dass statt des gutturalen Spiranten die gutturale Tenuis angewandt wird (ebend. S. 555.); *c*) das *Englische* bezeichnet den dicken Zischlaut durch *sh*; nach *l* und *n* hat auch *ch* diesen Laut; *d*) im *Italienischen* hat *sc* vor *e* und *i*, *sci* vor *a*, *o*, *u* diesen Laut; *e*) das *Französische* bezeichnet ihn durch *ch*; *f*) das *Portugiesische* durch *ch* und *x*. Im Polnischen wird *sch* durch *ż*, *sz*, im Böhmischen durch *ss*, im Ungarischen durch *s* bezeichnet. Im Hebräischen und Arabischen sind die Laute *s* und *sch*, die ursprünglich einerlei Zeichen haben, durch diakritische Punkte unterschieden, wie man aus der Vergleichung von שׂ und שׁ, ش und س sogleich erkennt. — Auch im Hochdeutschen bezeichnen wir beide Laute oft durch Ein Zeichen; denn bekanntlich werden *st* und *sp* in sehr vielen Gegenden wie *scht*, *schp* gesprochen, ohne dass dieser dickere Laut in der Schrift angedeutet wird.

3) Viele Sprachen entbehren einen dieser Laute. I. Des *s* ermangeln 1) unter den *amerikanischen* *a*) die *mexikanische* Sprache [220]), *b*) die *Othomi*-Sprache [221]), *c*) die *Cora*-Sprache [222]), *d*) die *Huasteca*-Sprache [223]), *e*) die die *Mokoby*-Sprache [224]), *f*) die *Yarura*-Sprache [225]), *g*) die *Tamanaka*-Sprache, welche dafür *tsch* gebraucht [226]), *h*) die *Picunche*-Sprache, in welcher da-

---

220) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 93. — *Fr. Schlegel*: über d. Sprache u. Weisheit der Indier. (Heidelberg, Mohr u. Zimmer. 1808. 8.) S. 57. – *Bertuch* u. *Vater*: allgemeines Archiv für Ethnographie u. Linguistik. Bd. I. (Weimar, Landes-Industrie-Comptoir. 1808. 8.) S. 345. 221) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 115. — *Schlegel* a. a. O. 222) Ebend. 223) Ebend. 224) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 501. 225) Ebend. S. 635. 226) Ebend. S. 656.

für oft *r* oder *d* gesprochen wird [227]), *i*) die *waikurische*, diese hat dagegen *tsch* [228]), *k*) die *peruvianische* nach Garcilasso de la Vega [229]); 2) unter den *polynesischen* fehlt es der *Sprache der Gesellschaftsinseln* [230]). — II. Das *sch* fehlt einer Sprache *a*) entweder nur in der ältern oder ältesten Periode oder auch nur zu Anfang derselben. Dieses ist der Fall *aa*) im *Hochdeutschen*, wo schon sehr früh im Althochdeutschen *sk* in *sch* sich zu erweichen begann und dieses dann immer häufiger wurde. Grimm a. a. O. Th. I. S. 174 bemerkt hierüber: „Aus allen diesen, wenn gleich unsichern Schreibungen müssen wir unleugbar folgern, dass sich bereits in den ältesten hochdeutschen Denkmählern ein Uebergang des *sk* (*sc*) in *sch*, man kann sagen, eine Aspiration des *sk* angesetzt hatte; sie fing mit dem *schë*, *sche*, *schei*, *schi*, *schie*, *schî* an, ergriff allmählig das *ska*, *sku* u. s. w. und breitete sich immer weiter aus, so dass im Mittelhochdeutschen entschieden kein *sc*, sondern überall *sch*, selbst *schr* herrschte. Auch hiermit hatte es sein Bewenden nicht, die Form *sch* wurde der hochdeutschen Zunge so geläufig, dass sie späterhin das reine *s* in den Anlauten *sl*, *sm*, *sn*, *sw* ansteckte und in *schl*, *schm*, *schn*, *schw*, hernach auf der letzten Stufe, zwar noch nicht in der Schrift, aber in der Aussprache, die am längsten widerstehenden Anlaute *sp*, *spr*, *st*, *str*, in *schp*, *schpr*, *scht*, *schtr* wandelte. Bekanntlich nehmen Volksmundarten, namentlich die schwäbische auch ein in- und auslautendes *schp* und *scht* an. Ich habe diese historische Entwickelung bis auf die jüngste Zeit durchgeführt, um mit der Progression des *sch* seine frühere aufsteigende Seltenheit zu erweisen." *bb*) Im *Mittelniederländischen* wurde noch *sc* gesprochen, doch zeigen die mittelniederländischen Handschriften einzelne Spuren seiner Erweichung in *sch*; im Neuniederländischen aber tritt diese allgemein hervor, indem *sc*, *scr* zu *sch*, *schr* werden (s. Grimm a. a. O. S. 498.). — Dass diese Erweichung zunächst vor den weichen Vocalen entstand, erhellet auch aus dem Schwedischen, indem hier *sk*, und zwar bloss das anlautende, nur vor diesen Vocalen wie *sch* gesprochen wird (ebend. S. 555.). — Dürfte man aus dem Man-

---

227) Ebend. S. 401. 228) Ebend. Th. III. Abth. III. S. 188.
229) *Steeb*: über den Menschen Th. III. S. 1092. — *Monboddo*: von d. Ursprunge u. Fortgange der Sprache, übers. v. *Schmid*. Mit einer Vorrede von *Herder*. Th. I. (Riga, Hartknoch. 1784.) S. 316.
230) *Adelung* a. a. O. Th. I. S. 632.

gel einer bestimmten Bezeichnung eines Lautes in der Schrift mit Bestimmtheit auch den Mangel des Lautes folgern, so würde *sch* auch der ältern Periode des Mongolischen gefehlt haben [231]). — *b*) Oder *sch* fehlt nur in gewissen Dialekten einer Sprache. Hierher möchten gehören *aa*) der *masurische* Dialekt der polnischen Sprache, sofern diese *ż* (*sch*) in *z*; *sz* (*sch*) in *s* verwandelt, *bb*) der Dialekt der Landleute fast überall in Polen, vorzüglich aber im Krakauischen, sofern er dieselben Verwandlungen hat [232]), *cc*) der *ephraïmitische* Dialekt der hebräischen Sprache, indem die Ephraimiten z. B. statt *schibbolcth* durchaus nur *sibbolcth* sprechen konnten [233]). — *c*) Oder es fehlte gänzlich. Dieses ist der Fall 1) unter den *europäischen* Sprachen: *aa*) im *Gothischen*; *bb*) im *Altsächsischen*; *cc*) im *Angelsächsischen*; *dd*) im *Altnordischen*; *ee*) im *Dänischen*; *ff*) im *Griechischen*, *gg*) im *Lateinischen*. — 2) Unter den *afrikanischen* Sprachen fehlt es der *hottentottischen* [234]).

Statt der obigen 3 Stufen des *s*-Lautes: des *weichen*, *scharfen* und *dicken* unterscheiden manche Sprachen 4, oder, wenn man das weiche und scharfe *s* als Unterarten unter Eine Stufe verbindet, 3, von denen die erste die *dünne*, die zweite die *mittlere*, die dritte die *dicke* genannt werden kann. Diese letztern 3 Stufen finden sich in der polnischen Sprache. Rapp (Physiol. der Spr. Bd. I. S. 68.) sagt hierüber: „In dieser Sprache wird das reine weiche *s* durch *z*, das reine harte aber durch *s* bezeichnet. Auf zweiter Stufe wird der Mittellaut zwischen *s* und *sch*, bei welchem man statt der Zungenspitze die nächste obere Zungenfläche gegen die Zähne bewegt, durch ein Acutzeichen über dem Consonant, also der weiche durch *ź*, der harte durch *ś* bezeichnet; endlich auf der dritten Stufe,

231) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 14: „Die älteste Mongolische Schrift hat nur aus 14 Consonanten bestanden, indem das *sch* und die Unterscheidungszeichen der beiden Gutturallaute *gh* und *g* derselben fehlten und erst später hinzugethan wurden." Hieraus folgt aber allerdings noch nicht mit Gewissheit das Fehlen des Lautes; vielmehr könnte es sich mit dieser Schrift ebenso verhalten, wie im Hebräischen und Arabischen, wo man auch für *s* und *sch* nur Ein Zeichen hat, und die beiden Laute desselben erst später durch diakritische Punkte unterschied, denn auch im Mongolischen wird das *sch* nicht durch ein besonderes Zeichen, sondern durch das des *s* mit darunter gesetzten 2 diakritischen Strichelchen bezeichnet, s. a. a. O. S. 4. 232) Beides erwähnt *Poplinski*: poln. Gramm. S. 3. 233) S. die im alten Testam. Jud. 12, 6 erzählte Thatsache. 234) *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnogr. Bd. I. S. 277: „Den Hottentotten sind beide Zischlaute, sowohl unser hartes *sch*, als das weichere französische *gé* u. *jé* fremd."

wo die Zunge noch breiter ausholt, gleichsam den ganzen Gaumen auszufüllen sucht, und diesen Zischlaut auch noch durch die Ovalöffnung der Lippen zu verstärken scheint; auf dieser Stufe wird der weiche Laut oder das französische *ge* durch ein *z* mit der Gestalt einer Cedille, nach Andern eines blossen Punktes darüber, der harte Laut aber, den in unsern Sprachen bald *sch*, bald *ch*, bald *sh*, bald *sc*, bald *sk*, bald *sj* und bald bloss *s* bezeichnet, wird im Polnischen durch die Verbindungen *sz* ausgedrückt." Auch v. Kempelen erwähnt ein zwischen *s* und *sch* liegendes *s* in einigen italienischen Dialekten. Er sagt nämlich a. a. O. S. 342: „In einigen Provinzen Italiens hat man ein gewisses *s*, das zwischen dem gemeinen *s* und dem *sch* das Mittel hält; es entsteht dadurch, dass die Zunge zwar wie zu dem *sch* mit der Spitze aufwärts gebogen, aber nicht so weit zurück an den Gaumen, sondern gleich vorn fast an den obern Zähnen anliegt." Ist vielleicht mit diesem mittlern das sanskritische sogenannte palatine *s'* zu parallelisiren?

Während zuvor bei dem *s* der ersten Stufen nur 2 *s*: ein *hartes* und ein *weiches* unterschieden wurden, enthält das *Französische* 3 *s* dieser Stufe, die Chladni[235]) durch die Beiwörter: *ganz hartes*, *mittleres* und *ganz weiches* *s* unterscheidet. Das erste wird vor *e*, *i* durch *c*, vor *a*, *o* durch *ç*; das mittlere durch *s*, das letzte durch *z* ausgedrückt.

Von dem Laute des französischen *j* wird unten bei der lauten Sprache geredet werden.

Anm. Als Fehler, die beim Aussprechen des *s* vorkommen, sind zu erwähnen 1) das *Lispeln*. Prochaska (Physiol. S. 321.) bezeichnet seinen Ursprung so: „Wenn man sich in der Kindheit angewöhnt, bei der Aussprache des *s* die Zungenspitze zwischen die Schneidezähne zu legen, dann geht der Wind mit einem Gelispel und nicht mit dem gehörigen Gesause durch." Ausser diesem nicht sehr selten vorkommenden Fehler erwähnt v. Kempelen a. a. O. S. 337 ff. 2) unter andern noch folgende. *a*) Manche rücken die Zungenspitze zu nahe an die obern Schneidezähne, und bringen dadurch einen stumpferen Laut hervor, der einem *f* gleicht. Diess heisst *Anstossen*. Andere setzen an die Stelle des *s* ein reines *f*, und sprechen z. B. *füf* statt *süss*. *b*) Einige können gar kein reines *s* aussprechen, und ersetzen es durch *ch*, indem sie z. B. *chaure* für *saure* sprechen. *c*) Manche schliessen, wenn sie das *sch* hervorbringen wollen, den Zungencanal gänzlich, und bringen so statt des *sch* ein *n* hervor, so dass z. B. statt *schöne*: *nöne* gehört wird. *d*) Einige vertauschen durchgängig *s* mit *sch* oder umgekehrt und sprechen im erstern Falle z. B. *esch ischt* für *es ist*, im letztern z. B. *vermisst* statt *vermischt*.

235) In *Gilbert's* Annal. d. Ph. Bd. 76. S. 207.

Der dritte Spirant wird vorzugsweise mittelst der Lippen hervorgebracht. Es gibt 3 Arten desselben: *F*, *V*, *W*.

1) Bei der Bildung des *F* liegt die Zunge nieder, die obern Schneidezähne liegen an dem innern Rande der Unterlippe, die Lippenöffnung ist mehr rund, die untere Lippe ist etwas einwärts gezogen, so dass ihr innerer Rand an die Schneide der obern Zähne bis auf eine kleine Oeffnung, die sie in der Mitte lässt, anschliesst. Indem sich der Luftstrom durch diese Oeffnung, deren oberer Rand schneidig, der untere platt oder dick ist, hindurchdrängt, entsteht das Geräusch, welches wir *F* nennen. Aus diesem wichtigen Antheile der Zähne an der Hervorbringung dieses Lautes erklärt es sich, warum diejenigen, welche der obern Zähne ermangeln, kein scharfes reines *f* hören lassen können.

2) Bei der Bildung des *W* werden die Lippen breit gehalten, und deren Ränder einander so genähert, dass ein breiter und sehr enger Luftstrom zwischen ihnen hindurchgeht. Zähne und Zunge sind hierbei ohne Antheil; deshalb legt sich die Zunge schon während der Hervorbringung des *w* in die zum folgenden Vocal erforderliche Lage (s. v. Kempelen a. a. O. S. 362 ff.).

Das *V* lautet in manchen Sprachen, so namentlich im Hochdeutschen, wie *f*, in andern vertritt es die Stelle des *w*, in noch andern kann es als ein Mittellaut zwischen *f* und *w* betrachtet werden. In dieser letzten Geltung nimmt es Raumer a. a. O. S. 64. an, und Grimm wenigstens in gewissen germanischen Sprachen (s. unten). Kempelen betrachtet es ganz dem *f* gleich, und nur darin von ihm verschieden, dass es nur in Verbindung mit einem Stimmlaute hervorgebracht werden könne; er nennt es daher einen *Wind*- und *Stimmmitlauter* zugleich, während das *f* ein *blosser Windlauter* sei. Demnach würde *v* erst unten bei der *lauten* Sprache seine Stelle finden können. Wegen jener verschiedenen Aussprache aber verbinde ich es bei der folgenden Vergleichung mit dem *f* und *w*.

Indem wir diese mit *F* beginnen, treten wieder folgende Fälle ein:

1) eine Sprache hat den Laut und auch das Zeichen dafür. Die hierher gehörigen Sprachen können wieder unter sich auf mancherlei Art in der Hervorbringung des *f* abweichen. So brachten z. B. die Römer ihr *f* mit einer eigenthümlichen Heftigkeit hervor [236]). — Noch zweifelhaft

---

236) *Quintilian* XII, 10, 27 sqq. bedauert, dass die latein. Sprache gerade die lieblichsten der griechischen Buchstaben φ und υ ent-

ist, ob zu dieser Rubrik das Griechische gehört, weil es bis jetzt noch nicht entschieden ist, ob φ eine doppelte Geltung hatte, nämlich Labialis aspirata, d. h. *p* oder *b* mit einem Nachhauch (Labialis muta + Spirans) und zugleich reine Lippen-Spirans (*f*) war, welche letztere Geltung im Neugriechischen die alleinige ist, oder ob es stets nur die erstere Geltung im Altgriechischen hatte. Im letztern Falle lässt sich der von römischen Schriftstellern ausdrücklich erwähnte Unterschied des φ und *f* am leichtesten erkennen; doch würde ein solcher auch mit dem erstern Falle noch vereinbar sein [237]). Analoges gilt auch von χ. Denn auch dieses galt entweder als reiner Spirant *ch* und zugleich als Gutturalis aspirata, d. h. als *k* oder *g* mit einem Nachhauch, oder hatte vielleicht auch im ältern Griechischen, wenigstens anfangs, nur die letztere Geltung und erhielt erst später zugleich die schwächere Geltung eines reinen Spiranten, bis diese endlich, bei fortschreitender Abschwächung, der alleinige Laut desselben blieb [238]). — Im Neugriechischen erscheint ausser dem φ auch υ mit diesem (wenn auch vielleicht etwas schwächeren) *f*-Laute; denn nach Münnich (neugriechische Sprachl. S. 3.) lauten αυ, ευ, ηυ, ωυ wie *af*, *ef*, *if*, *of*.

2) Eine Sprache hat den Laut, ohne ein eigenes Zeichen dafür zu haben. Hierher würde das Altgriechische gehören, wenn das φ beiderlei zuvor erwähnte Laute *p'*, *b'* und *f* bezeichnete. Aber auch unser Deutsches müsste zu dieser Rubrik gezogen werden, wenn Grimm (a. a. O. I. S. 131 ff.) Recht hat, dass *f* ein doppelter Laut, nämlich die Labialis aspirata, d. h. Labialis muta *p*, *b* + Spirans *h* sei, wornach er 2 *f* beim Althochdeutschen unterscheidet, 1) ein *scharfes*, welches = *ph* auszusprechen sei und daher häufig noch so geschrieben werde, 2) ein *milderes*, welches etwa zwischen *ph* und *w*, also

---

behre, quae si nostris litteris (*f* et *u*) scribantur surdum quiddam et barbarum efficient et velut in locum earum succedent tristes et horridae quibus Graecia caret. nam et illa quae est sexta nostratium (*f*), paene non humana voce, vel omnino non voce potius, inter discrimina dentium efflanda est; quae etiam cum vocalem proxima accipit quassa quodammodo, utique quoties aliquam consonantem frangit, ut in hoc ipso *frangit*, multo fit horridior. Nach demselben Quintil. I, 4, 14. war ein Grieche, welcher für den Fundanius Zeugniss abgelegt hatte, vom Cicero darüber aufgezogen, dass er nicht einmal den ersten Buchstaben des gedachten Namens aussprechen konnte; d. h. er hatte φ statt *f* gesprochen. S. *Schneider*: Elementarlehre d. latein. Spr. Bd. I. S. 264 ff. 237) *Raumer* a. a. O. S. 68 ff. 82 ff. 238) Bloss als reiner Kehl- oder Gaumenspirant *ch* erscheint Χ im Neugriechischen, s. *Münnich*: neugriech. Sprachl. S. 3.

wie *bh* auszusprechen sei, und wofür im Mittel- und Neuhochdeutschen *v* geschrieben werde, welches letztere nie oder nur missbräuchlich an die Stelle des erstern *f* treten könne. Es würde demnach das *f*, da es wenigstens jetzt in vielen Wörtern als reiner Spirant ohne vorlautende Muta zu betrachten ist, eine zweifache Geltung haben, 1) als Aspirata = *ph*, *bh*, 2) als blosse Spirans. — Einen ähnlichen Gang, wie ihn das griechische *φ* und das deutsche *f* genommen, sieht man im Semitischen. Denn hier lautet z. B. das hebräische פ und syrische ܦ, so oft es aspirirt gesprochen wird, *ph*, im Arabischen und Aethiopischen aber ist aus dieser Aspirata labialis eine Spirans labialis geworden, denn ف, ፈ lauten wie *f*, so dass die ursprüngliche Muta *p*, *b* hier ganz verschwunden ist.

3) Eine Sprache hat weder den Laut, noch auch das Zeichen dieses Lippenspiranten. Dieses finden wir in einer grossen Zahl von Sprachen [239]): 1) von den *asiatischen* gehören hierher *a*) das *Sanskrit*, denn dieses hat zwar *ph*, *bh*, *v*, aber keinen dem *f* entsprechenden blossen Lippenspiranten; ebenso das *Pali* und *Prakrit*. Das *Hindostanische* aber hat *f* [240]); ebenso besitzt das *Zend* nach Bopp's [241]) Angabe zwar kein *ph*, *bh*, dagegen aber *f*, *v*, *w*; *b*) das *Malabarische* [242]), welches statt *f* stets *p* gebraucht, und das *Tamulische* [243]); *c*) das

---

239) *Seyffarth*: über die ursprünglichen Laute der Hebr. Buchst. S. 28 irrt daher, wenn er *f* für ein Sprachelement erklärt, das in keiner Sprache fehle. 240) *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani. (Paris. 1829. 4.) p. 29. 241) Vergleich. Gramm. S. 39. 59. — Ebenso *Lepsius*: 2 sprachvergleichende Abhandl. S. 53. — Bei dieser Verschiedenheit des Zend vom Sanskrit erwähne ich gelegentlich auch die Verschiedenheit des Vocalbestandes des Zend von dem des Sanskrit. Letzteres hat, wie oben erwähnt ist, nur *a*, *â*; *i*, *î*; *u*, *û*; *ê*, *ô*; *âi*, *âu*. Das Zend aber hat nach *Bopp* a. a. O. S. 59 folgende Vocale *a*, *â*; *i*, *î*; *u*, *û*; *ê*, *ĕ*; *ô*, *ŏ*; *âi*, *âu*; *âo*, *ôi* und das nasilirte *aṅ*. Nach einer Mittheilung *Burnouf's*, welche *Lepsius* a. a. O. S. 51 anführt, hat das Zend 2 *é* und 2 *e*. Vgl. ebend. S. 53, wo als Vocale mit folgendem Nasal folgende genannt werden: *ãm*, *añ*, *um*, *im*, *ûm*, *îm*. Hiermit vergl. man was oben über die nasilirten Vocale des Sanskrit gesagt ist. 242) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 211. 243) *Schulz*: Orient. u. Occid. A, B, C-Buch Tab. zu S. 85. — *Ziegenbalg*: grammatica Damulica. (Halae, Orphanotr. 1716. 4.) p. 2 sqq. — Ich habe hier das Malabarische im engern Sinne des Wortes von dem Tamulischen getrennt, nach *Adelung* a. a. O. S. 223, welchem zufolge sich dieses zu jenem wie das Spanische zum Portugiesischen verhält. Andere z. B. *Benj. Schulz* a. a. O. betrachten beide als Eine Sprache.

Mongolische [244]); *d*) das *Nogai-Tatarische* [245]); *e*) das *Uigurische* [246]); *f*) das *Bomanische* oder *Barmanische* [247]); *g*) das *Peguanische* [248]); *h*) das *Telugische* oder *Warugische* [249]); *i*) das *Calmuckische* [250]). — 2) *Europäische* Sprachen, die des *f* ermangeln sind: *a*) das *Litthauische* [251]); *b*) das *Lettische* [252]); *c*) das *Altpreussische* [253]); *d*) das *Slawische*, welches nur ausnahmsweise in ausländischen, jetzt jedoch auch in einigen einheimischen Wörtern das *f* hat [254]); *e*) das *Esthnische* [255]); *f*) das *Finnische* [256]); *g*) das *Liefländische* [257]). Zu diesen Sprachen würde auch *h*) das *Altgriechische* gehören, wenn man annimmt, das *φ* nie zugleich als reiner Lippenspirant, sondern stets nur als Aspirata labialis lautete [258]). — 3) *Afrikanische* Sprachen, denen *f* fehlt, sind: *a*) die Sprache der *Beetjuanas*, und namentlich zunächst die Sprache der *Maatjaping*, sie hat weder *f*, noch *v* und *w*; aber nicht allen Beetjuanen scheinen diese Laute zu fehlen; denn die sehr entfernt nach Osten wohnenden Beetjuanenstämme schei-

---

244) Vgl. *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. — *Schott*: Versuch üb d. Tatarischen Spr. S. 30. 245) *Schott* a. a. O. 246) *Klaproth*: über d. Sprache u. Schrift der Uiguren, in den Fundgruben des Orients. Bd. II. (Wien. 1811. fol.) Tab. zu S. 185. Vgl. *Schmidt* ebend. Bd. VI. S. 321 ff. 247) Alphabetum Barmanorum seu regni Avensis. Edit. alt. (Romae. 1787. 8.) p. 17. — *Schleiermacher*: de l'influence de l'écriture sur le langage. Suivi des grammaires Barmane et Malaie. (Darmstadt, Heyer. 1835. 8.) p. 112. 248) *Schulz* a. a. O. Tab. zu S. 87. 249) Ebend. 250) Ebend. S. 114. 251) *Pott*: etymol. Forsch. Bd. II. S. 88. 536. — *Vater*: die Sprache der alten Preussen. S. 71. 252) Ebend. u. *Stender*: lettische Gramm. 2. Aufl. S. 32. 253) *Vater* a. a. O. 254) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. II. S. 615. — *Pott*: a. a. O. Bd. II. S. 536. — *Dobrowsky*: Etymologikon. 2. Ausg. v. *Hanka*. S. 5: „*f* ist in dem Slavischen fremder Laut. Jedoch gibt es schon in mehrern Mundarten Wörter, die mit *f* geschrieben werden. — *Negedly*: böhm. Gramm. S. 2: „*f* ist kein ursprünglich böhmischer Laut, und wird auch nur in fremden, jetzt aber auch in ächt slawischen Wörtern gebraucht." In Betreff des *Sorben-Wendischen*, einer der slawischen Sprachen, sagt dasselbe *Seiler*: Gramm. der Sorben-Wendischen Spr. nach dem Budissiner Dialekte. (Budissin, Weller. 1830. 8.) S. 1: „Das *f* u. s. w. kommen nur in fremden oder aus andern Sprachen und Dialekten hineingebrachten Wörtern vor, jedoch ist das *f* in einigen Worten bereits eingebürgert." 255) *Pott* a. a. O. 256) *Strahlmann*: finnische Sprachlehre. (Petersburg. 1816. 8.) S. 6: „*F* ist nicht der finnischen Sprache eigen, und kann nicht ohne jugendliche Uebung von einem Finnen anders als *w* ausgesprochen werden. Es kommt nur in einigen von den Schweden entlehnten Wörtern vor." 257) *C. Sprengel*: institutiones medicae. Physiologia. Vol. II. (Mediolani, reïmprimebat Silvestri 1816. 8.) p. 133. 258) Vgl. oben S. 288., *Raumer* S. 68 ff. 76 ff. und *Pott* a. a. O. Bd. I. S. 79 f. II. S. 57 sagt er: „*f* hat vielleicht nur das Lateinische."

neñ das *w* und *f* schon in Gebrauch zu haben [259]; *b*) die Sprache der *Hottentotten* [260]. — 4) Von den *amerikanischen* Sprachen gehören folgende hierher: *a*) die *mexikanische* [261]; *b*) die *Quichua*-Sprache [262]; *c*) die *Othomi*-Sprache [263]; *d*) die *Cora*-Sprache [264]; *e*) die *Totonaka*-Sprache [265]; *f*) die *Mixteca*-Sprache [266]; *g*) die *Huasteca*-Sprache [267]; *h*) die *grönländische* Sprache [268]; *i*) die *Lule*-Sprache [269]; *k*) die *waikurische* Sprache [270]; *l*) die Sprache der *Kalifornier* [271]; *m*) die Sprache an der Nordwestküste über Kalifornien um Monterey [272]; *n*) die Sprache der *Albinaquois*, eines Stammes der Algonkiner. So nach Monboddo bei Steeb [273]. In seinem Werke: von d. Ursprunge und Fortgange der Spr., übers. v. Schmid, Th. I. S. 359., aber schreibt er den Mangel des *f* der *algonkinischen* Sprache überhaupt zu; *o*) die *peruvianische* Sprache [274]; *p*) die *brasilische* Sprache [275]; *q*) die *guaranische* Sprache [276]; *r*) die *Mokoby*-Sprache [277]; *s*) die *Mbaya*-Sprache [278]; *t*) die *Mossa*-Sprache [279]; *u*) die *aruwackische* [280]; *v*) die *aymarische* [281]; *w*) die *Moxa*-Sprache [282]; *x*) die *tamanakische* [283]; *y*) in der *Karaiben*-Sprache scheint *f* bloss in einigen ausländischen Wörtern vorzukommen [284]; *z*) die *Tarahumara*-Sprache [285]; *aa*) die Sprache der *Tschinkitani*, wie Marchand die Bewohner der Norfolk-Bay nennt [286]; *bb*) die Sprache eines Theils der *Koluschen* [287]; *cc*) die *huronische* Sprache [288]; *dd*) nach

---

259) *Lichtenstein's* Bemerkungen in *Bertuch* u. *Vater*: allgem. Archiv f. Ethnogr. Bd. I. S. 293. 260) Ebend. S. 277. 261) *Fr. Schlegel*: über d. Sprache u. Weisheit der Indier S. 57. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 93. 262) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. 263) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 115. 264) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. S. 132. 265) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. S. 46. 266) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. S. 36. 267) *Schlegel* a. a. O. 268) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 380. 269) Ebend. u. S. 510. 270) Ebend. S. 380 u. Abth. III. S. 188. 271) Nach *Begert*, s. *Meiners*: Grundriss der Seelenlehre S. 127. 272) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. 273) Ueber den Menschen Th. III. S. 1126. 274) Nach *Garcilasso de Vega*, s. *Monboddo*: v. d. Ursprunge und Fortgange der Spr., übers. v. Schmid. Th. I. S. 316. 275) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 380. 276) Ebendaselbst. 277) Ebend. u. S. 501. 278) Ebend. S. 380. 481. 279) Ebend. S. 380. 280) Ebend. u. S. 667. 281) Ebend. S. 539. 282) Ebend. S. 565. 283) Ebend. S. 656. 284) Ebend. S. 685. 285) Ebend. Th. III. Abth. III. S. 164. 286) Ebend. S. 220. 287) Ebend. S. 222 f. 288) Ebend. S. 323. — *Monboddo* a. a. O. Th. I. S. 302. — *Steeb* a. a. O. Bd. III. S. 1064.

Gily fehlt *f* allen Sprachen am Orinoko, ausser der der Guama, welche aber nicht ältere Anwohner, sondern aus Westen vom hohen Apure gekommen zu sein scheinen [289]). — Nach der Angabe der geistvollen Talvj [290]) ist den indianischen Sprachen Nordamerika's überhaupt sowohl unser *w* als unser *v* und *f* gänzlich fremd. Ebenso fehlt *f*, Sprengel's [291]) Bemerkung zufolge, den Völkern des südlichen Amerika. — 5) Von den *polynesischen* Sprachen ist zu erwähnen die *Sprache der Gesellschaftsinseln*, welcher Adelung im Mithridates Th. I. S. 637. ohne weitere Beschränkung den Mangel des *f* zuschreibt. Damit aber steht theilweise im Widerspruch die Angabe v. Chamisso's [292]), welchem zufolge das *Tahitische* das *f* besitzt; dagegen nennt er bei den Lauten der Sprache von *Hawaii*, ebenfalls einer der polynesischen Sprachen, kein *f*. — Während *f* in den bisher genannten Sprachen ganz fehlt, ist es in andern wenigstens *sehr selten*. Hierher kann unter den schon erwähnten das *Slawische* gerechnet werden, weil das *f*, obwohl ihm an sich fremd, doch wenigstens in neuerer Zeit nicht bloss in fremden Wörtern, sondern auch in einzelnen einheimischen in Gebrauch zu kommen beginnt. Ausserdem ist hier zu erwähnen, dass *f* im *türkischen* Sprachgebiete überhaupt sehr selten ist [293]). Auch das *Vaskische* ist dieser Rubrik beizuzählen; denn obgleich Astarloa dieser Sprache den gänzlichen Mangel des *f* zuschreibt, bemerkt doch W. v. Humboldt [294]), es gebe einige beständig mit *f* geschriebene Wörter, die er aus keiner andern Sprache abzuleiten wisse. Auch in der Sprache der *Koossa*, eines südafrikanischen Volkes, erscheint *f* nur zuweilen [295]).

In Betreff des *V* und *W*, zu dem wir jetzt übergehen, ist zunächst zu bemerken, dass mehrere Sprachen beide in der Schrift, folglich auch, wenigstens ursprünglich, in der Aussprache unterscheiden. Die Reihenfolge vom stärksten zum schwächsten ist dann: *f*, *v*, *w*. Hierher gehören 1) das *Zend*, welches für jeden dieser Laute ein besonderes Zeichen und für *v* sogar 2 hat, deren eines aus einem doppelten *u*-Zeichen be-

---

289) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 380. 290) Ueber die indianischen Sprachen Amerikas. Aus d. Engl. des Nordamerikaners *J. Pickering* übers. u. mit Anm. begleit. v. *Talvj* (d. h. *Th. A. L. v. Jakob*). Leipzig, Vogel. 1834. 8. S. VII. 291) A. a. O. Vol. II. S. 133. 292) Ueber die Hawaiische Sprache. (Leipzig, Weidmann. 1837. 4.) S. 5 f. 293) *Schott* a. a. O. S. 30. 294) In s. Nachträgen zu Bd. II. des Mithridates, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 285. 295) Nach *Lichtenstein's* Beobachtungen, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 279.

steht, entsprechend der Bezeichnung des *j* durch ein doppeltes *i*-Zeichen [296]); 2) in mehrern *germanischen* Sprachen, wo man zur Unterscheidung des *v* und *w* (oder auch um den Lippenspiranten deutlicher von dem *u*-Vocale zu unterscheiden) das letztere durch ein doppeltes *u* oder *v* (*uu*, *vv*, *w*) bezeichnet, wofür Einige *uv*, selbst *vu*, auch *ub* schreiben (s. Grimm I. S. 57 f.). In dem gothischen Alphabete erscheint für beide noch Ein Zeichen (das des griechischen Y); wohl aber findet sich in den Unterschriften westgothischer Concilien *ub* zur Bezeichnung des *w*. Im Hochdeutschen ist die gewöhnliche Bezeichnung durch doppeltes *v*, nämlich *vv*, oder verschlungen *w*, statt welches die alten althochdeutschen Handschriften, wie sie *u* für *v* schreiben, *uu* setzen (ebend. S. 137. 401.). Die letztere Schreibung *uu* gebraucht auch das Altsächsische (ebend. S. 214.); 3) das *Armenische* [297]); 4) das *Galische* *).

In den meisten Sprachen dagegen gibt es nur Ein Zeichen für den schwachen Lippenspiranten, wenn auch in einzelnen derselben im Laute selbst zwei Nuancen sich zeigen sollten. Aus dieser grossen Reihe hebe ich nur hervor das Sanskrit, das Mongolische, Gothische (die erwähnte Umschreibung abgerechnet), Angelsächsische, Nordische (s. J. Grimm I. S. 214. und W. Grimm: über deutsche Runen Tab. IV.), Schwedische, Dänische, das Lateinische mit den aus ihm hervorgegangenen romanischen Sprachen, das Litthauische, Lettische, Russische, Wendische, Böhmische, Magyarische (Ungarische), Finnische.

Abgesehen nun von dieser Unterscheidung dieser 2 Lippenspiranten in Aussprache und Schrift, müssen wir, wie früher, folgende Fälle unterscheiden:

1) Eine Sprache hat einen schwachen Lippenspiranten, *v* oder *w*, oder beide Nuancen desselben, in der Laut- und Schriftsprache. Hierher gehören z. B. die angeführten.
2) Eine Sprache hat diesen Laut, ohne ein eigenes Zeichen dafür zu haben. Hierher gehört die nordische Runenschrift, in sofern sie für *f* und *v*, *w* nur Ein Zeichen hat, und nur mittelst eines hineingesetzten diakritischen Punktes das *v* vom *f* unterscheidet (siehe W. Grimm a. a. O. Tab. IV.).
3) Eine Sprache hat diesen Laut und ein ihm entsprechendes Zeichen entweder gar nicht, oder er fehlt wenigstens gewissen Perioden oder Dialekten. Ein Beispiel der letztern Art ist das *Griechische*, indem in der frühesten Sprachperiode das dem semitischen ו entsprechende so-

---

296) *Bopp*: Vergleich. Gramm. S. 43 ff. 60. 297) *Petermann*: gramm. ling. armen. p. 2. 16. *) *Owen*: welsh gramm. p. 5.

genannte Digamma aeolicum, welches wie das phönicische, dem es zunächst entlehnt ist, *v*, *w* lautete [298]), wohl allgemein verbreitet war, dann aber von gewissen Dialekten, namentlich dem ionischen, aufgegeben, von andern hingegen festgehalten wurde, woher es kommt, dass wir den Gebrauch des Zeichens *F* nur bei den Lesbiern, Eleern, Böotiern, Arkadiern, Argivern, Kretern, Corcyräern, Herakleensern und Petilinern sicher nachweisen können [299]). — Das *Neugriechische* hat diesen Laut *w*, bezeichnet ihn aber nicht durch jenes Digamma, sondern durch β [300]). — Gänzlich aber ermangeln des *v*, *w* 1) unter den *europäischen* Sprachen das *Galische* [301]). — 2) unter den *afrikanischen* *a*) das *Hottentottische* [302]); *b*) die Sprache der *Beetjuanen* und namentlich zunächst die der *Maatjaping*; aber nicht allen Beetjuanen scheint jener Laut zu fehlen, denn die sehr entfernt nach Osten wohnenden Beetjuanenstämme scheinen das *w* schon in Gebrauch zu haben [303]). — 3) unter den *amerikanischen* sind zu nennen: *a*) die *mexikanische* [304]); *b*) die *Mbaya*-Sprache [305]); *c*) die *Mokoby*-Sprache [306]); *d*) die *Lule*-Sprache [307]); *e*) die *Quichua*-Sprache [308]); *f*) die *Totonaka*-Sprache [309]); *g*) die Sprache der *Tschinkitani*, wie Marchand die Bewohner der Norfolk-Bay nennt [310]); *h*) die Sprache eines Theiles der *Koluschen* [311]); *i*) die *Tschoctaw*-Sprache [312]); *k*) die *huronische* Sprache [313]); *l*) die

---

298) Dass dieses Digamma, weil es mit dem lateinischen *F* einerlei Zeichen hat und auch desselben Ursprungs ist, auch den Laut des lateinischen *f* anfangs gehabt habe, was z. B. *Thiersch*: griech. Gramm. (3. Aufl. Leipzig, Fleischer. 1826.) S. 33 annimmt, darf man wohl mit Bestimmtheit zurückweisen. Ueber seinen phönic. Ursprung vergleiche man *Gesenius*: Geschichte der hebr. Sprache u. Schrift (Leipzig, Vogel. 1815.) S. 168. 299) *Giese*: über d. äolischen Dialekt S. 124 ff. 160 ff. 250 ff. — *Reimnitz*: das System der griech. Deklination (Potsdam, Riegel. 1831. 8.) S. 39 f. — *Kühner*: griech. Gramm. Th. I. S. 21 f. — *Pott*: etym. Forsch. Bd. I. S. 77. 119. 125 ff. Bd. II. S. 72. 296. 300) *Münnich*: neugriech. Sprachl. S. 3. 301) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. II. S. 82. Vgl. *Pictet*: de l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit. (Paris, Duprat. 1837. 8.) p. 3 sq. 47 sqq. Nach *Eichhoff*: Parallèle des langues de l'Europe et de l'Inde (Paris. 1836. 4.) p. 67 lautet *bh* im Galischen wie *v*. 302) *Lichtenstein* in *Bertuch* und *Vater*: allg. Archiv für Ethnogr. Bd. I. S. 277. 303) Ebend. S. 293 f. 304) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. der Indier S. 57. 305) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481. 306) Ebendaselbst S. 501. 307) Ebend. S. 510. 308) Ebend. S. 526. 309) Ebend. Abth. III. S. 46. 310) Ebend. S. 220. 311) Ebend. S. 222 f. 312) S. *Berghaus*: Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde. 1835. Bd. XII. Heft 5. S. 429. 313) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 323. — *Steeb*: über d. Menschen. Bd. III. S. 1064. — *Monboddo*

Sprache der *Albinaquois*, eines Stammes der Algonkiner[314]); nach Monboddo's[315]) Angabe fehlt aber dieser Laut der *algonkinischen* Sprache überhaupt. — Nach Talvj's[316]) Angabe ist das deutsche *v*, *w* den *indianischen Sprachen Nordamerika's* gänzlich fremd, nur den Laut, welchen *w* im Englischen hat, haben diese Sprachen.

Anm. Im Cymrischen lautet das *f* wie *v*, *ff* aber wie das einfache *f*, nach Eichhoff: Parallèle des langues de l'Europe et de l'Inde. (Paris. 1836. 4.) p. 68. — Die Engländer bezeichnen unsern *w*-Laut durch *v*; ihr *w* dagegen lautet, so oft sie es wirklich aussprechen, im Anfange eines Wortes oder einer Silbe wie *uw*, am Ende eines Wortes oder einer Silbe wie *u*; ihr *wh* lautet *huw*, s. Wagner: englische Sprachlehre. (Braunschweig, Schulbuchh. 1819.) S. 47 f. — Als Fehler, welche beim Aussprechen dieser Laute vorkommen, erwähnt v. Kempelen (Mechanism. d. menschl. Spr. S. 258 ff. 360 f. 365 f.): 1) das Aussprechen des *F* mittelst der Oberlippe und der untern Zähne, statt umgekehrt die obern Zähne und die Unterlippe zu gebrauchen; 2) die Vertauschung des *v* mit dem harten *f*; 3) die Vertauschung des *w* mit *v* oder *b*. Das Letztere findet, seiner Angabe zufolge, besonders bei den Krainern und wälschen Tyrolern Statt, welche z. B. sprechen: *Bei barmen Better trink ich benig Bein, aber viel Basser.*

Ausser den bis jetzt erläuterten 3 Spiranten gehören noch 2 Laute in die Rubrik der Continuae orales, nämlich *r* und *l*. Das erstere wird mit Recht *Zitterlaut*, *Consonans tremula* genannt. Ein solcher Laut lässt sich auf verschiedene Weise hervorbringen, indem nichts Anderes dazu erfordert wird, als dass ein Theil der Sprachorgane in zitternde Bewegung durch den Luftstrom versetzt werde. Dieser zitternde Theil ist entweder das *Gaumensegel*, oder die *Zunge*, oder, wenigstens möglicher Weise, die *Lippen*. Hiernach würde es, wenn wir den letzten Fall, als einen wenigstens an sich möglichen, mit berücksichtigen, dreierlei *r* geben:

1) ein *gutturales*, von Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 234.) nach dem zitternden Theile das *Gaumensegel-R*, von Chladni (in Gilbert's Annal. der Phys. Bd. 76. S. 211.) *Kehlenzitterlaut* genannt. Bei der Hervorbringung dieses *r* wird die Zungenwurzel dem hintern Gaumen so genähert, dass die weichen Theile desselben bei

---

a. a. O. Th. I. S. 302. Die Huronen scheinen jedoch das *v*, wenn auch vielleicht mit grosser Anstrengung, oder wenigstens einen ähnlichen Laut aussprechen zu können; denn *Gabriel Sagard* bemerkt, dass sie seinen Vornamen *Gabriel* nicht anders als *Aieviel* hätten aussprechen können, s. *Monboddo* Th. I. S. 303. 314) *Steeb* a. a. O. Bd. III. S. 1126. 315) Th. I. S. 359. 316) *Pickering*: über d. indian. Spr. Amerikas. Uebers. v. *Talvj*. S. VII.

dem Durchzuge der Luft Zitterungen machen. Der vordere und der mittlere Theil der Zunge haben nichts hierbei zu thun. Es gibt nicht nur einzelne Menschen und Familien, die das *r* auf diese Weise sprechen, sondern auch einzelne Volksclassen, Volksstämme, ja ganze Völker, die dieses *r* gebrauchen. Da, wo bloss Einzelne dieses *r* gebrauchen, betrachtet man es als einen Fehler, den man *Schnarren* nennt. Als ein Beispiel dieser Art stellt sich Chladni (a. a. O. S. 212.) selbst auf, indem er sagt: „Ich war auch sonst gewohnt, das *r* als Kehlenlaut auszusprechen, und konnte mir gar keinen Begriff davon machen, wie es, nach Angabe vieler guten Schriftsteller, als Zitterung der Zungenspitze, oder auch überhaupt als Zungenlaut, angesehen werden könne." Dass es ganzen Familien und Volksclassen eigen sein könne, erhellet z. B. aus Kempelen's Worten (a. a. O. S. 330.): „In Paris schien es mir, als wenn wenigstens der vierte Theil der Einwohner schnarrte, nicht weil sie das rechte (d. h. das linguale) *r* nicht aussprechen können, sondern weil man eine Annehmlichkeit darein gesetzt hat, und es einmal zur Mode geworden ist, und diese Mode kann nicht wie andere Moden aufhören, denn ganze Familien haben das Zungen-*r* längst verlernt, und das Schnarren wird sich bei ihnen auf Kindeskinder fortpflanzen." Aber auch ganze Gegenden z. B. in Deutschland gibt es, sowie ganze Volksstämme, wo das *r* fast allgemein oder nur als Kehllaut ausgesprochen wird. Hierher gehören z. B. die Tyroler [317]). Unter den Semiten bildeten namentlich die Hebräer und Syrer, wie Gesenius [318]) und Hoffmann [319]) bemerken, das *r* auf jene Weise in der Kehle, denn es theilt hier mehrere Eigenthümlichkeiten der Gutturallaute. Dass jedoch in gewissen Fällen wohl auch ein linguales *r* hervorgebracht wurde, möchte mit Seyffarth [320]) aus den Verwechs-

---

317) *Chladni* a. a. O. S. 212. — *Raumer*: die Aspiration und die Lautverschiebung S. 46 f. 318) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 22: „Das ר, welches im Deutschen einen bebenden Zungenlaut bildet, war im Hebräischen weder dieses, noch Zahnbuchstabe, sondern theilt die meisten Eigenthümlichkeiten der Kehllaute, woraus erhellt, dass es im Hebräischen schnarrend in der Kehle gebildet wurde. Von den Tiberiensern wird es ausdrücklich und mit Lob bemerkt, dass sie das ר aspirirt (d. i. hier schnarrend) ausgesprochen hätten." 319) Grammat. syriaca p. 79. 320) Ueber d. ursprüngl. Laute d. Hebr. Buchstaben S. 29: „Nach *R. Jonas* war ר ein besonderer Laut, wahrscheinlich das durch den Gaumen hervorgebrachte *r*. Allein dass diess zum wenigsten nicht allgemein der Fall war, beweisen die häufigen Verwechselungen von ר und ל (welches der nächst verwandte Laut

lungen von *r* und *l* hervorgehen. Ebenso betrachtet auch Rapp (a. a. O. I. S. 82.) nur linguales *r* als mit *l* wechselnd. Eben so bezeichnet Fürst [321]) das *chaldäische r*, und Uhlemann [322]) das *samaritanische* als einen mit der Kehle ausgesprochenen Laut. Das arabische ر gehört aber nicht hierher, da es lingual ist (s. unten); dennoch haben auch die *Araber* das gutturale *r*, jedoch nicht in seiner Reinheit, sondern mit einem gutturalen Spiranten verbunden, in ihrem خ, غ, welche jedoch, namentlich das erstere, von Manchen auch als ein reines gutturales *r* ausgesprochen werden (s. S. 275.). — Von andern Sprachen, die ein gutturales *r* haben, erwähne ich hier nur noch die *northumberländische* Volkssprache, von den afrikanischen die *Susu*-Sprache [323]), von den amerikanischen die *grönländische* [324]). — In manchen Gegenden wird statt des stark hervorgehauchten *r* bloss ein starker Kehlspirant hervorgebracht, so vor *d*, *t*, *z* in Bayern in der Sprache der Landleute, am Ober-Isar-Inn, im Rotthal, an der Ilz [325]). — Die 3 Nuancen lassen sich auf folgende Weise überblicken:

a) Die Zungenwurzel wird dem weichen Gaumen so genähert, dass nur eine sehr enge Oeffnung bleibt, durch welche sie so stark hindurchgestossen wird, dass das Gaumensegel vibrirt. So entsteht das gutturale *r* mittelst des vibrirenden Gaumensegels.

b) Die Zungenwurzel und der weiche Gaumen bilden zwar eine enge, aber doch minder enge Oeffnung als im vorigen Falle. Daher wird bei stark hervorgestossener oder auch einwärts gezogener Luft zwar auch das Gaumensegel in mehr oder minder starke Vibrationen versetzt, aber, wegen der etwas weitern Oeffnung, zugleich ein Kehlspirant vernommen. So entsteht ein aus *ch* und *r* gemischter

---

von unserm *r* ist), und נ, so wie die Versetzungen von ר mit den Zischlauten, die nicht dem Gaumen, sondern wie *r* der Zungenspitze angehören." 321) Formenlehre der chaldäischen Grammatik. (Leipzig, Tauchnitz. 1835. 8.) S. 43. 322) Institutiones linguae Samaritanae (Lipsiae, ap. Tauchnitium. 1837. 8.) P. I. p. 5. 323) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 173. 324) *Cranz* sagt in s. Historie von Grönland. (2. Aufl. Barby, Ebers. 1770. 8.) S. 279: „Die Grönländer holen das *r* so tief aus der Kehle heraus, dass es scheint, als ob sie Consonanten hätten, die wir nicht aussprechen können." 325) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns. S. 138. Sie sprechen z. B. *fuhh'-t* statt *fort*, *Gahhtn* statt *Garten*. — Vgl. *Radlof's* teutschkundliche Forschungen und Erheiterungen für Gebildete. Bd. I. (Berlin, Voss. 1825.) S. 351.

Laut, in welchem entweder beide Elemente gleich stark sind, so dass man nicht weiss, ob man den Laut für ein *ch* oder für ein *r* erklären soll; oder wobei eins derselben überwiegend ist, so dass er entweder als ein stark hervorgehauchtes gutturales *r*, oder als ein mit einem leisen Schnarren verbundenes *ch* vernommen wird. Dass hierher namentlich das arabische خ und غ gehören, ist bereits erwähnt. Ob, was Schmeller (a. a. O. S. 138.) von dem in einigen Gegenden vor den Alpen, an der Rot, an der Ilz u. s. w. mit einer sehr merklichen Aspiration ausgesprochenen *r* (*hhr*) sagt, von diesem gutturalen *r* zu verstehen sei, kann ich nicht entscheiden.

c) Die Oeffnung, welche die gegen das Gaumensegel erhobene Zungenwurzel bildet, hat nur diejenige Enge, welche der reine Kehlspirant erfordert, ist aber nicht so eng und auch der hervorgestossene oder einwärts gezogene Luftstrom nicht so stark, dass das Gaumensegel zugleich in Vibrationen versetzt würde. Es entsteht daher ein reiner Kehlspirant: *ch*, ح, ع.

2) Ein *linguales r* entsteht, wenn die ausgeathmete Luft die *Zunge* in eine zitternde Bewegung versetzt. Die Zunge wird dabei (nicht so steif, wie bei dem *l* und *s*, sondern) ganz locker und leicht beweglich gehalten, der Zungenrücken dem Gaumen genähert, und die Zungenspitze hinter den obern Schneidezähnen ähnlich wie bei dem *t* oder *d* gegen den Gaumen gehoben, so dass sie der Luftstrom, um sich einen Ausgang zu bahnen, von dem Gaumen einen Moment hindurch abdrängt, worauf sie im folgenden Moment in ihre vorige Lage zurückkehrt. Durch dieses mehrere Male sehr schnell auf einander folgende Abdrängen und Zurückschlagen der Zungenspitze entsteht eine zitternde Bewegung dieser Spitze, wodurch das eigenthümliche Geräusch des lingualen *r* hervorgebracht wird. Dieses *r* kann wieder in verschiedene Arten zerfallen, die sich entweder durch einen *stärkeren* oder *schwächeren Hauch*, womit sie hervorgebracht werden, oder durch ein *stärkeres* oder *schwächeres*, *längeres* oder *kürzeres Vibriren der Zunge*, zum Theil auch wohl durch manche *Modificationen in der Haltung der Zungenspitze* von einander unterscheiden. — Dieses *r* ist das dem Gebrauche nach verbreitetste. Es würde daher von wenig Nutzen sein, hier alle die Sprachen aufzuzählen, von denen wir wissen, dass sie dieses linguale *r* gebrauchen. Nur einige müssen besonderer Zwecke wegen genannt werden: 1) das *Arabische*; denn die oben erwähnten 4 semitischen Sprachen könnten an

sich leicht dazu veranlassen, auch den Arabern ein gutturales *r* zuzuschreiben. Es muss daher angeführt werden, dass nach dem ausdrücklichen Zeugniss der Araber ihr ر (*r*) ein linguales ist, und mittelst der Zungenspitze hervorgebracht wird [326]). Ein Gleiches gilt daher auch wohl von dem mit jenem zunächst verwandten *Aethiopischen.* 2) Das *Griechische* muss hier besonders namhaft gemacht werden, weil Manche entweder beide ρ: ῥ und ῤ, oder eins derselben für ein gutturales erklären. Ersteres thut z. B. Bernhardi [327]), Letzteres Rapp [328]) und Fürst [329]), indem jener das ῤ, dieser das ῥ für ein gutturales hält. Diesem steht aber das ausdrückliche Zeugniss griechischer Grammatiker entgegen, z. B. des Dionysius, welcher de composit. verb. XIV. p. 98. sagt: „*τὸ δὲ ρ (προφέρεται) τῆς γλώσσης ἄκρας ἀποῤῥαπιζούσης τὸ πνεῦμα, καὶ πρὸς τὸν οὐρανὸν ἐγγὺς τῶν ὀδόντων ἀνισταμένης*, welchem zufolge das ρ lingual ist [330]). Am meisten scheint die erstere Ansicht durch den Spiritus asper veranlasst zu sein, wie man diess namentlich aus Rapp's [331]) Worten erkennt, welcher aus dem in den alten germanischen Dialekten dem *r* vorgesetzten *h* den Schluss zieht, dass auch in diesen Dialek-

---

326) Das ر wird nämlich von den arabischen Grammatikern ausdrücklich den Buchstaben beigezählt, die sie لِسَانِيَّةٌ d. h. *linguales* nennen, und damit auch über den Theil der Zunge, mittelst dessen jener Laut hervorgebracht wird, kein Zweifel bleiben, ertheilen sie dem *r* nebst dem *l* und *n* den Namen أَلْحُرُوفُ ٱلذَّوْلَقِيَّةُ d. h. *litterae linguales, quae mota sola extremitate linguae efferri possunt*, s. *de Sacy*: gramm. arabe P. I. p. 26 sq. und *Freytagii* lexicon arabico-latinum. T. II. p. 93. 327) Sprachl. II. S. 297: „ρ liegt rückwärts in der Kehle, mit welcher aber *x* sehr verwandt ist.“ 328) A. a. O. I. S. 81: „Das griechische ῤ scheint doch aus einer gutturalen Aussprache sich herzuschreiben.“ 329) A. a. O. S. 43: „Tief aus der Kehle mit einem Hauche begleitet erscheint das ר, ähnlich dem Ῥῶ der Griechen, dessen weicher und am meisten entsprechender Laut das ל ist, und man findet beide in ῥ, λ; *r*, *l*, der andern Sprachen wieder.“ Hieraus scheint aber hervorzugehen, dass er nicht bloss ῤ, sondern auch ῥ mit dem hebr. ר parallelisirt, also mit *Bernhardi* übereinstimmt. 330) Hiermit soll aber durchaus nicht behauptet werden, dass das *r* überall nur lingual gewesen sei; denn so wie in Deutschland, obgleich das linguale *r* das gewöhnliche ist, in einzelnen Gegenden das gutturale im Gebrauch ist, so konnte gar wohl auch in Griechenland in einzelnen Districten, besonders bei Bergbewohnern, welche bekanntlich vorzugsweise die Kehllaute zu lieben pflegen, ein gutturales *r* im Gebrauche sein. 331) A. a. O. Bd. I. S. 81.

ten das gutturale *r* das gewöhnliche gewesen sein müsse. Allein das *h* kann hier gewiss nichts für die gutturale Aussprache des *r* beweisen, weil es ja auch vor *l*, *n*, *w* oder *v* in gewissen germanischen Sprachen erscheint, nämlich: in den ältesten althochdeutschen Denkmälern (seit dem 9. Jahrh. aber fallen hier die Spiranten ab, s. Grimm I. S. 195.), im Angelsächsischen (ebendaselbst S. 267.), im Altfriesischen (S. 280.), im Altnordischen (S. 327.). Im Altfriesischen werden indess statt der Anlaute *hl*, *hr*, *hw* zuweilen auch *lh*, *rh*, *wh* geschrieben (S. 280.); durchgängig ist diese Umsetzung im Englischen bei dem hier üblich gebliebenen *hv* geschehen, indem stets *wh* dafür geschrieben wird (S. 516.). Bewiese nun das *h* vor *r* die gutturale Aussprache, so müsste ein Gleiches bei *l* und *v* gelten, wo doch eine solche unmöglich ist. An jene Umstellung des *hr* in *rh* schliesst sich das lateinische *rh* an, das in fremden Wörtern sich findet. Hier sowohl wie dort wurde wohl die Schreibung *rh* statt *hr* durch die vermeintliche Analogie von *ph* und *th* veranlasst; denn an sich ist wohl nur *hr* die physiologisch richtige Schreibung. — Die verschiedenen Nuancen, die sich bei dem lingualen *r* finden, beruhen, wie schon erwähnt worden,

a) theils auf einer *verschiedenen Stärke des Hauches*, womit sie hervorgebracht werden. Von dieser Seite lassen sich namentlich 2 Stufen unterscheiden: *aa*) ein *stark hervorgehauchtes*, und *bb*) ein *schwach hervorgehauchtes*. Hierbei treten in den hierher gehörenden Sprachen zunächst 2 Fälle ein: 1) sie besitzen *beide*: so namentlich die *griechische*, welche ῥ und ῤ, und die oben erwähnten *germanischen*, welche *hr* und *r* unterscheiden; oder 2) sie besitzen nur eins von beiden: *α*) nur das *stark gehauchte*. Dieses gilt namentlich vom *Zend*, dessen *r* deshalb einem vorhergehenden Consonanten eine Aspiration mittheilt [332]; *β*) nur das *schwach gehauchte*. Hierher gehört z. B. das *Hochdeutsche*, seitdem es, was schon im 9. Jahrh. geschah, sein *hr* aufgegeben, und nur *r* behalten hat, obgleich hierin vielleicht einzelne Gegenden eine Ausnahme machen [333].

---

332) *Burnouf* im Nouveau Journal Asiatique. Tome III. (Paris. 1829.) Mai p. 329 sagt: „Je n'insiste pas ici sur le changement du *p*, dans le sanscrit *príti*, en *f* dans le zend *fríti*; cette particularité est due à l'influence du *r*, qui, dans cette dernière langue, est virtuellement doué d'une aspiration, laquelle remonte sur la consonne précédente." — *Bopp*: vergleich. Gramm. S. 46. 333) Im *Friesischen* dagegen erscheint noch *hr* in *hrüsse* (herunterfallen, stür-

b) theils auf einer *verschiedenen Stärke und Dauer der Vibration der Zunge.* Denn anders klingt das *r*, wenn die Zunge stark, anders, wenn sie schwach vibrirt; anders, wenn die Vibration etwas längere, anders, wenn sie nur sehr kurze Dauer hat[334]). Von dieser Seite lassen sich besonders ein *scharfes* oder *starkes* und ein *weiches* oder *schwaches r* unterscheiden. Manche Sprachen gebrauchen das erstere im Anfang und in gewissen Mittelverbindungen, das letztere besonders am Schlusse der Silben. So im Portugiesischen (s. Lindner a. a. O. S. 25.) und nach Rapp (a. a. O. I. S. 81.) auch im Spanischen und Englischen. Andere Sprachen gebrauchen umgekehrt das schärfere mehr zu Ende und in der Mitte, das schwächere mehr zu Anfang der Wörter. Hierher möchte das Hochdeutsche, nach der gewöhnlichen Aussprache der Gebildeten, wenigstens in unsern Gegenden, zu rechnen sein[335]). — Der höchste Grad des *gewirbelten r* scheint der zu sein, welchen es in der Sprache der Bewohner von Mallicolo, einer Insel der neuen Hebriden, hat[336]).

c) theils auf einer *verschiedenen Haltung der Zungenspitze.* Hieraus erklärt sich, warum das *r* in manchen Sprachen entweder zwischen *r* und *d* oder zwischen *r* und *s*, wenigstens der Angabe zufolge, die Mitte hält. Denn wird die Zungenspitze etwas starrer gegen den Gaumen gehalten und zu schwach ausgeathmet, dass der Luftstrom sie sehr wenig in Vibration zu setzen und von

---

zen), s. *Outzen*: Glossarium der friesischen Sprache, besonders in nordfriesischer Mundart. Herausg. v. *Engelstoft* u. *Molbech.* (Kopenhagen, Gyldendal. 1837. 4.) S. XXIII. 334) *v. Kempelen* bemerkt über die Zahl der Vibrationen bei unserem gewöhnlichen *r* a. a. O. S. 326: „Im gemeinen Sprechen, wo das *r* mit andern Buchstaben verbunden vorkommt, wird die Zunge nicht über 3 Vibrationen machen. Wird es aber allein und mit Deutlichkeit ausgesprochen, so erfordert es um 1 oder 2 mehr. Gibt man demselben in der Verbindung mit andern Buchstaben eben so viel, oder noch mehr Vibrationen, so wird es zu einem gedoppelten *rr*. In *Wahrheit* hat es ungefähr 3 Vibrationen, in *Narrheit* vielleicht 6 oder mehr." 335) Ein ähnliches umgekehrtes Verhältniss besteht, wie ich bei einem Dänen beobachtet habe, zwischen dem Hochdeutschen und Dänischen von Seiten des scharfen und schwachen *S.* Der Däne gebraucht jenes mehr zu Anfang, dieses mehr zu Ende der Wörter; im Hochdeutschen pflegt es umgekehrt zu sein. Jener spricht z. B. unser *so* wie *sso* aus, dagegen fällt es ihm schwer, unser *das* nach der bei uns üblichen Weise wie *dass* auszusprechen. 336) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 622 f: „Ihre Sprache ist von allen bekannten völlig verschieden, und klingt sehr hart. Sie zeichnet sich besonders durch eine wirbelnde Aussprache der Buchstaben *brrr* aus. Einer von ihnen hiess *Mambrrum*, ein anderer *Bonombrruai.*"

dem Gaumen wiederholt momentan abzudrängen vermag, so entsteht ein Laut, der zwischen *r* und *d* liegen und fast wie letzteres lauten wird. Wird dagegen die Zungenspitze bei Hervorbringung des *r* in einer Lage gehalten, die zwischen der mehr erhobenen des reinen *r* und der niedergebogenen des *s* etwa die Mitte hält, so wird der Luftstrom zu wenig durch sie gehemmt, und sie selbst daher zu wenig in Erzitterung versetzt. Der so hervorgebrachte Laut hält deshalb zwischen dem vibrirten *r* und dem gezischten *s* etwa die Mitte. Ersteres fand nach Lepsius[337]) im Oscischen, dieses im Umbrischen Statt. — Hieraus ergibt sich der leichte Uebergang des *r* in *d*, in *s*, wie auch in *l*, *sch*, *h*. Statt *r* wird 1) *d* hervorgebracht, wenn die Zungenspitze entweder zu starr an den Gaumen gehalten, oder der Athem zu schwach hervorgestossen wird, als dass eine Bebung derselben entstehen könnte; 2) *sch*, wenn die Zungenspitze entweder nicht ganz bis zum Gaumen erhoben oder der Luftstrom im Verhältniss zu ihrer beweglichen Haltung zu stark ist, als dass sie sich ihm momentan entgegenstemmen und so in Vibration versetzt werden könnte. Die Luft drängt sich daher in einem ununterbrochenen Canale zischend hindurch. Man sieht hieraus, dass, wie Kempelen (a. a. O. S. 324.) mit Recht bemerkt, zwischen dem Widerstande der Zunge und der Stärke des Luftstroms ein bestimmtes Verhältniss Statt finden müsse. Nur dann, wenn dieses im Allgemeinen gleichmässig ist, und nur momentan das Eine über das Andere ein Uebergewicht erlangt, wird das ächte *r* hervorgebracht, wobei abwechselnd der Luftstrom die Zunge vom Gaumen abdrängt und im folgenden Momente wiederum durch den Widerstand dieser gehemmt wird. Hat dagegen der Luftstrom fortwährend das Uebergewicht, so entsteht *sch*; ist der Widerstand fortwährend überwiegend, so entsteht *d* oder auch 3) *l*, wenn die Zunge so gegen den Gaumen gehalten wird, dass die Luft an beiden Seiten derselben vorbeiströmt (s. unten); endlich 4) *s*, wenn die Zungenspitze, statt hinter die obern Schneidezähne erhoben zu werden,

---

337) De tabulis Eugubinis. Particula I. (Berolini. 1833. 8.) p. 52 sq.: „Osca illa littera fere medium tenuisse videtur inter *r* et *d*, magis tamen, ut videtur, accedens ad *d* litteram." In Hinsicht des einen der beiden umbrischen *r*-Zeichen sagt er p. 56: „In Latinis autem nostris tabulis haec littera exprimitur per duas litteras *RS*, quod revera non prorsus accedere videbatur ad Romanum *d* litteram, sed medium quodammodo tenere inter *r* et *s*, fere ut Graeci *u* litteram significabant per *o* et *υ* coniunctos, vel ut hodie Graeci *β* litteram per *μ* et *π* signant."

hinter die untern Zähne herabgebogen wird. — Wie man sich nun den entgegengesetzten Uebergang eines *d* in *r*, *sch* in *r*, *l* in *r*, und den besonders im Germanischen [338]) und Lateinischen [339]) sehr häufigen des *s* in *r* physiologisch zu erklären habe, folgt hieraus von selbst. — Noch ist der Uebergang des *r* in *h* zu erwähnen, welcher daraus entsteht, dass die Zunge, statt mit ihrer Zungenspitze abwechselnd eine momentane Opposition an dem Gaumen zu bilden, sich ganz unthätig verhält, und den hervorgestossenen Luftstrom frei, ohne irgend eine Hemmung durch die Mundhöhle strömen lässt. Diese Abschwächung des *r* in *h* findet oft im Sanskrit Statt, in welchem Falle das *h* durch Visarga bezeichnet wird (s. S. 272 f.) [340]). Eben diesen Wechsel findet man auch nebst dem des *r* mit *l*, *sch*, *s* in baierischen Dialekten [341]). — Viele Beispiele von allen diesen Uebergängen werde ich in meiner Lautlehre geben.

Ausser diesen 2 Hauptarten des *r* ist noch

3) ein *labiales r* zu nennen; denn *r* kann auch ohne Hülfe der Zunge und der Kehle als eine Art *Lippenzitterlaut* hervorgebracht werden. Die Zunge muss dabei platt niederliegen, um die Wirkung des Luftstroms nicht zu hemmen, und die Lippen dürfen nicht vorgestreckt, sondern sie müssen etwas mehr einwärts fast wie bei *w* gehalten werden, nur nicht ganz so nahe bei einander, und sehr locker, so dass der durchziehende Luftstrom sie zittern macht. So beschreibt die Erzeugung dieses *r* Chladni [342]). Mayer [343]), indem er gleichfalls das labiale *r* anführt, bemerkt dabei, dieser Laut sei seines Wissens in keine Sprache aufgenommen. Ob es in irgend einer Sprache oder Mundart als durchgängig üblicher Laut erscheine, vermag ich nicht zu bestimmen; dass aber Mehrere statt eines Zungenzitterlautes einen solchen Lippenzitterlaut hervorbringen, weiss ich aus Erfahrung, und eben dieses wird auch von Radlof [344]) angegeben.

---

338) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 121. 210. 244. 275. 305 f. 565. 339) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 341 ff. 340) *Bopp*: Gramm. sanscr. p. 43 sq. 341) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns S. 138 ff. Ueber d. Verwandlung des *r* in *h* s. auch *Radlof*: teutschkundl. Forsch. Bd. I. S. 351. 342) A. a. O. S. 212. 343) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 223. 344) A. a. O. Bd. I. S. 351 sagt er in den „Klagen des Buchstabens *R.*": „Am weichsten noch fühl' ich mich auf meiner Lieblinge Wulst- und Wurstlippen gebettet; da werden meine *Riesen* zu *Wiesen* (r), die *Rache* zur *Wache* (r), die *breite Brust* zur *bweiten Bwust* (r r) u. s. w."

Auch Rapp (a. a. O. I. S. 82.) erwähnt dieses als eine etwas seltnere Abweichung, den r-Laut in das Labialgebiet zu ziehen, so dass es fast zum *w* werde, mit der Bemerkung, in einigen deutschen Wörtern scheine selbst *r* mit *w* zu wechseln, z. B. in *rocken* und *wocken*. Unrichtig scheint mir aber hierbei seine Angabe, dass die Unterlippe mit den Oberzähnen den Vibrationsprocess bewirke, während vielmehr beide Lippen als die Hervorbringer dieses Lautes zu betrachten sind.

Von diesen 3 *r* unterscheidet Chladni (a. a. O. S. 213.) noch eine sehr rauhe Art von *Lippenzitterlaut*, den er *Schnaube-* oder *Brauselaut* nennt. „Er kommt," sagt er, „in keiner Sprache eines gebildeten Volkes vor, wohl aber, nach Forster (in der Beschreibung seiner Reise um die Welt mit dem Capitain Cook) in dem von ihm durch Ambrym ausgedrückten Namen einer Insel nicht weit von Neuguinea, und sonst in der dortigen Sprache. Die Luft wird durch die vorgestreckten und an einander gelegten Lippen gepresst, und der Laut ist fast so, wie wenn die Pferde schnauben, und könnte einigermassen durch *brr* ausgedrückt werden." Aus dieser letzten Angabe darf man wohl schliessen, dass, obgleich der Inselname nicht übereinstimmt, doch hier das schon S. 301. erwähnte wirbelnde *r* gemeint sei, worüber die Nachricht von Adelung ebenfalls aus Forster's Berichte entlehnt ist. Darf man hierbei nicht, wie ich es oben that, das *b* als einen selbstständigen Laut, das *r* aber als ein stark gewirbeltes linguales *r* betrachten, so möchte es wenigstens ein aus beiden gemischter Laut sein, wobei aber der *r*-Laut vorherrscht, wie dieses in gemischten Lauten nicht selten ist (s. unten).

Vergleicht man in Bezug auf das *r* die verschiedenen Sprachen, so ergeben sich 3 Fälle:

1) eine Sprache hat *mehr als Ein r*;
2) eine Sprache hat *nur Ein r*;
3) eine Sprache hat *gar kein r*.

Bei dem *ersten* Falle finden sich wieder mancherlei Verschiedenheiten *a*) von Seiten der *Zahl* der in einer Sprache gebräuchlichen *r*; *b*) von Seiten der *Beschaffenheit* dieser *r*, indem sie *aa*) entweder *Modificationen des r Eines Organs*, des Gaumensegels oder der Zunge (oder auch der Lippen) sind; *bb*) oder *verschiedenen Organen* angehören; *cc*) oder, wenn mehr als 2 *r* vorhanden sind, *beiderlei* Fälle vereinigen. — Da ich bei den Sprachen, die mehr als 1 *r* besitzen, fast durchgängig keine hinlänglich bestimmten Angaben über ihre Aussprache vorfinde, um sie mit Sicherheit unter die eben genannten Rubriken zu vertheilen, so bin ich genöthigt, mich auf eine blosse Angabe ihrer *Zahl* zu beschränken, und dabei das beizufügen, was ich etwa über die Aussprache bei einzelnen

gefunden habe. Aber auch schon dieser Aufgabe zu genügen, ist schwierig wegen der Mangelhaftigkeit der Schrift. Denn eine Sprache kann 2 und mehrere *r* haben, ohne sie in der Schrift zu unterscheiden. So dürfte man wohl, wie schon S. 296 f. erwähnt ist, mit Seyffarth aus der Verwandlung des ר in ל die Folgerung ziehen, dass im Hebräischen neben dem gutturalen ר noch ein linguales in Gebrauch gewesen und eben dieses mit ל vertauscht sei. Auch Rapp (a. a. O. S. 82.) nimmt an, dass man aus dem Wechsel eines *r* mit *l* auf seine linguale Aussprache schliessen könne. Denn obgleich auch sonst Kehlbuchstaben in Zungenbuchstaben übergehen, so wird man doch nicht leugnen können, dass zwischen einem lingualen *r* und *l* eine weit innigere Verwandtschaft Statt finde, als zwischen *l* und einem gutturalen *r*. Da nun im Arabischen das linguale *r* üblich ist, also das linguale *r* dem Semitischen überhaupt nicht fremd ist, so möchte die Vermuthung, dass ein gutturales *r* im Hebräischen erst in ein linguales *r* übergehe und dieses mit *l* vertauscht werde, wohl nicht ganz unbegründet erscheinen [345]). Denn alle Lautübergänge geschehen allmälig und unmerklich [346]), nicht plötzlich und sprungweise, und zwar gilt dieses sowohl der Zeit, als auch wohl den Organen nach. — Auch im Deutschen wird sowohl für das gewöhnliche linguale und das in manchen Dialekten übliche gutturale, und ebenso auch in vielen Fällen für das scharfe und schwache linguale *r* sowohl, wie auch z. B. im Portugiesischen, Ein Zeichen gebraucht, während in andern Fällen das scharfe *r* durch *rr* bezeichnet wird. — Wir beschränken uns, weil diese Unterscheidung verschiedener *r* bloss in der Aussprache doch meistens etwas Unsicheres hat, auf diejenigen Fälle, wo auch die Schrift diese Verschiedenheit anzeigt, obgleich auch hier wieder in gar manchen Sprachen die durch die Schrift bezeichneten Lautunterschiede nach und nach wieder aufgegeben sein könnten, wovon z. B. das Aethiopische mehrere Beispiele aufweist, indem die wie in ihren Zeichen, so auch ursprünglich in ihren Lauten sich unterscheidenden Gutturalen ሀ (*ha*), ሐ (*cha*) und ኀ (geschnarrtes *cha*); ferner die Zischlaute ሠ (*sa*) und ሰ (*sa*, scharfes?); und ebenso ጸ (*tza*) und ፀ (*tza*) jetzt in ihrem Laute sich nicht von einander un-

345) Auch möchte ich diejenigen ר, welche ein sogenanntes *Dagesch forte euphonicum* haben (s. *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 87.) für *linguale* halten, weil die gutturalen Laute im Hebr. keine Verdoppelung gestatten, ohne jedoch damit zu behaupten, dass das ר in diesen Wörtern ursprünglich *lingual*, und nicht vielmehr aus einem *gutturalen* hervorgegangen sei. 346) *Raumer*: d. Aspirat. und Lautversch. S. 4 ff.

terscheiden [347]). Dieses nur zum Belege, dass auch die Schrift, wie schon S. 278 f. gesagt worden, nicht für jede Sprachperiode eine sichere Führerin ist. Doch von dieser spätern Vermischung ursprünglich in Laut und Schrift verschiedener Sprachelemente sehen wir jetzt ab, und halten uns lediglich an die durch die Schriftzeichen angedeutete Verschiedenheit. Hiernach bieten sich folgende Fälle dar:

1) Eine Sprache unterscheidet *zwei r* in der Schrift. Dieses geschieht 1) in folgenden *asiatischen* Sprachen: *a*) im *Armenischen*. Cirbied [348]) nennt das eine *ra*, *rha*; das andere *rè*, und bezeichnet die Geltung des ersteren als *r fort*, die des letzteren als *r faible*; bei der Eintheilung der Consonanten nach den sie erzeugenden Organen stellt er beide unter die *Gutturales*, bei der Eintheilung derselben nach der Beschaffenheit ihrer Hervorbringung (d'après la nature de l'explosion de l'air qui sort de la bouche en prononçant les lettres) zählt er das erstere den *Double-sonores*, das letztere den *Liquides* bei. Petermann [349]) nennt das erstere *rra*, das zweite *rê*, bezeichnet jenes als *r durum* (*r̔*), dieses als *r lene*. Zur weiteren Erläuterung fügt er dann hinzu: das zweite (schwache) einfache und liquide entspreche als lingual unserm *r*; das erstere (starke) werde schon von dem Grammatiker Dionysius Thrax als doppelt, nämlich als aus der Verbindung zweier einfacher *r* entstanden betrachtet. Er selbst halte indess dieses starke vielmehr für das gutturale *r*, welches in den semitischen Dialekten das alleinige sei, obgleich er diese Ansicht nicht hinlänglich beweisen könne. — *b*) Im *Tamulischen*. Nach Ziegenbalg [350]) würde diese Sprache 2 Zeichen haben, die bloss *ra*, 2 andere aber, deren eines *ta* oder *ra*, das andere *scha* oder *ra* und *la* lauten. Burnouf's [351]) Angabe zufolge aber, die hier unbedenklich den Vorzug verdient, hat diese Sprache nur die 2 *r*, die auch Ziegenbalg mit Bestimmtheit in dieser Geltung aufstellt. Burnouf unterscheidet beide durch *ra* und *ṟa*; das erstere zählt er zur Classe der *mittlern* Consonanten, und stellt es als ganz dem sanskritischen *r* entsprechend dar; das letztere dagegen rechnet er zur Classe der *scharfen* (*âpres*), mit der

347) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 5. — *Hupfeld*: exercit. aeth. p. 3.
348) Grammaire de la langue arménienne. (Paris, Everat et Barrois. 1823. 8.) Tab. zu p. 2. u. p. 4. 349) Gramm. ling. armen. p. 2. 29. 350) Grammatica Damulica p. 2. 351) Im Nouveau Journal Asiatique. Avril 1828. p. 268. 279. 281. — Nach *Anderson*: rudiments of tamul grammar, im Alphabet, ist *ṟa cerebral*, und lautet wie das harte hindostan. *ṟ*; auch *rra* ist *cerebral* und lautet wie *rr*, wenn es aber verdoppelt wird, wie *tt*.

Bemerkung, es entspreche, wenn es einfach sei, unserm *rra*; wenn es aber verdoppelt werde, so nehme es den Laut *tta* an. — Eine solche Unterscheidung zweier *r* in der Schrift geschieht ferner 2) in folgenden *europäischen* Sprachen: *a*) im *Galischen* oder *Welschen*, wie man aus dem von Owen[352]) angegebenen Alphabete ersieht. Hier gibt es 2 verschiedene Zeichen, deren eines in dem, statt jenes alten, üblich gewordenen lateinischen Alphabete durch *rh* oder *rr*, das andere durch *r* bezeichnet wird. Zur weitern Charakterisirung beider Laute wird aber nichts weiter gesagt, als dass *rh* unter die *Grundlaute* (*radical sounds*), *r* unter die *schwachen Laute* (*light sounds*, die als blosse Modificationen der erstern betrachtet werden) gestellt wird. Auch Pictet[353]) unterscheidet sie nur auf die letztere Weise von einander, indem er *rh* als die *Forme radicale*, *r* als die *Forme douce* derselben nennt. Genauer bezeichnen Ahlwardt[354]) und Vater[355]) das erstere als ein vor und nach *e*, *i* stehendes gutturales *r*, das wie ع oder ähnlich wie ein aus dem Gaumen hervorgegurgeltes *rrj* laute; das letztere aber als ein vor und nach *a*, *o*, *u*, in einigen Wörtern auch vor *e* und *i* übliches scharfes deutsches *r*. — *b*) Im *Umbrischen* werden 2 *r* unterschieden: 𐌖 und 𐌒. Beide erscheinen in den eugubinischen Tafeln. In den ihnen entsprechenden Tafeln mit lateinischer Schrift wird das erstere durch R, das letztere durch RS bezeichnet[356]). — Im *Griechischen* werden beide ϱ bekanntlich nur durch den Spiritus asper und lenis unterschieden. Welchem Organe beide angehören, ist schon S. 299. angegeben.

2) Eine Sprache unterscheidet *drei r* in der Schrift. Unter den mir bekannten Sprachen gehört nur eine hierher, die *hindostanische*. Diese unterscheidet in ihrer arabischen Schrift 3 *r*, indem sie das eine durch das blosse ر, das das zweite durch ڑ, das dritte durch ڑھ bezeichnet. Die Laute derselben werden aber von Garcin de Tassy[357]) bei den beiden erstern nur durch *r*, bei dem letzten durch

352) A grammar of the welsh language. (London, Williams. 1803. 8.) p. 6. 14. 353) De l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit. p. 4. 354) Galische Sprachlehre, welche den von *Vater* herausgegebenen Vergleichungstafeln der Europäischen Stamm-Sprachen und Süd-, West-Asiatischer u. s. w. angefügt ist (Halle, Renger. 1822. 8.) S. 232 f. 355) Ebend. S. 233 in einer Anm. 356) S. *Lepsius*: de tab. eugubin. P. I. p. 46. 48. 56. — *Grotefend*: rudimenta linguae umbricae ex inscriptionibus antiquis enodata. Particula I. Tab. Im griechischen Alphabete ist auf dieser Tab. dem durch *R* bezeichneten Laute das ϱ, dem durch *RS* bezeichneten das ϱ́ als entsprechend gegenübergestellt. 357) Rudimens de la langue hindoustani. (Paris. 1829. 4.) p. 28 sq. — Vgl. *Burnouf* a. a. O. p. 279.

rh bezeichnet. Im Sanskrit entspricht dem ersten das *r*, dem zweiten im Allgemeinen das linguale oder cerebrale *d*, dem dritten im Allgemeinen die Aspirata dieses *d*. Dass diese beiden aber jenen beiden *r* nur im Allgemeinen, nicht aber ganz entsprechen, wird durch einen unter beide gesetzten diakritischen Punkt angezeigt. Man hat sich wohl die Laute der beiden letzten *r* als Mittellaute zwischen dem gewöhnlichen *r* und dem lingualen *d* (s. unten) zu denken, die sich wieder so von einander unterscheiden, dass das eine dieser *r* mit einem starken, das andere mit einem schwachen Hauche hervorgebracht wird. (Ueber den Mittellaut zwischen *r* und *d* vgl. S. 302.).

Der *zweite* von den oben angegebenen 3 Fällen umfasst die Sprachen, welche *nur Ein r* haben. Dieser bedarf hier keiner besondern Erläuterung.

Der *dritte* Fall endlich ist der, dass eine Sprache *kein r* hat. Hier muss man jedoch wieder 2 Fälle unterscheiden: 1) *Das r fehlt gewissen oder auch den meisten Dialekten*, während andere es haben. Hierher gehören *a*) von den *asiatischen* Sprachen: das *Sinesische*; denn obwohl man gewöhnlich schlechthin sagt, es fehle dieser Sprache das *r*[358]), so ist dieses doch nicht in voller Allgemeinheit richtig, wie man aus folgenden Worten Abel-Rémusat's[359]) ersieht: „La prononciation des Chinois diffère beaucoup dans les diverses provinces; beaucoup de villes et même de villages ont des patois particuliers, où se trouvent quelquefois des mots tout-à-fait étrangers à la langue commune. Plusieurs de ces dialectes ont des sons et des intonations qui manquent à la prononciation généralement usitée. A Peking on change souvent le *k* devant l'*i* en *dz*, le *s* en *ch*; on prononce le *h* comme un *kh*. Dans le midi la langue est plus adoucie: le *eul* se change en *ñi*, *pou* en *m*; on ajoute frequemment *b*, *t*, *k*, *r*, après les syllabes terminées par une voyelle." Erwähnungswerth ist hier noch, dass die *Laos* oder *Law h* (auch

---

358) Eine solche allgemeine Angabe findet man z. B. in *Bopp*: vergl. Gramm. S. 43. — *Pott*: etymol. Forsch. Th. II. S. 96. 536. — *Lepsius*: Paläogr. S. 40 f — Zwei sprachvergl. Abh. S. 10. — u. v. A. 359) Elémens de la grammaire chinoise p. 34. Das hier Gesagte ist namentlich von den Volksdialekten der Statthalterschaft Canton zu verstehen. *Schott* in s. Art. Chinesische Sprache, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 361 bemerkt, dass *p*, *k*, *t*, *r* in diesen Volksdialekten nur da den mandarinischen Wörtern am Ende angefügt werden, wo diese auf einen Vocal endigen, besonders wenn er mit dem kurzen Accente ausgesprochen wird. Uebrigens haben jene 4 Consonanten in diesem Falle keinen deutlichen Laut, und werden gleichsam nur durch das Organ angedeutet, fallen auch ganz weg, so bald das folgende Wort mit einem nicht homogenen Consonanten anfängt.

wohl *d*) haben, wo die Siamesen *r* (oder auch *l*) sagen, wie Vater im Mithrid. Th. IV. S. 472. erwähnt. — *b*) Von den *afrikanischen* Sprachen gehört hierher die *ägyptische*, in sofern derjenige Dialekt dieser Sprache, welchen man den *basmurischen* oder *amonischen* zu nennen pflegt, den Quatremère[360]) aber lieber den *oasitischen* nennen möchte, diesem Kenner zufolge, λ für ϱ gebraucht. — *c*) In den *amerikanischen* Sprachen ist es, wie Vater sagt[361]), öfter der Fall, dass sich bei Zweigen Eines Stammes der eine durch Häufung des *r* auszeichnet, wo die andern es gar nicht, und statt desselben besonders *l* haben. So spricht z. B. ein Theil der *Koluschen* das *r* doppelt und stark schnarrend aus, ein anderer Theil derselben hat gar kein *r* [362]). Ein Theil der *Chikkasah* scheint *r*, der andere statt dessen vielleicht *l* zu sprechen. Du Pratz führt mehrere chicachisch redende kleine Völker an, deren einige das *r* gar nicht, andere dagegen häufig in ihrer Sprache gebrauchten[363]). Ein Theil der *Cheerake* spricht *r*, der andere dafür *l* [364]). Die Sprache der *Oneidas* hat im Allgemeinen kein *r*, sondern dafür *l*, doch spricht selbst in demselben Dorfe zuweilen ein Theil *r*, während der andere *l* sagt[365]). Ebenso hat das *Delawarische l* häufig da, wo die ihm nahe stehenden Sprachen, welche in dem ehemals sogenannten *Neu-Schweden*, d. i. im jetzigen Neu-Jersey, und von den *Sankikani* geredet werden, *r* gebrauchen[366]). Ebenso unterscheiden sich die verschiedenen Dialekte der Sprache der *Naticks* dadurch, dass der eine *l* spricht, wo der andere *n* und der dritte *r* hat[367]). Dasselbe finden wir auch bei Vergleichung einander entsprechender Wörter des *chippewäisch-delawarischen* Stammes[368]). Eben solche dialektische Verschiedenheiten finden sich in der *moluchischen* oder *araukanischen* Sprache, indem die *Pehuenche* und ihre Nachbarn, die *Huilliche* (bis Chiloe), kein *r* und kein *d* haben, sondern

---

360) In s. Recherches critiques et historiques sur la langue et la literature de l'Egypte p. 217: „Les variétés qu'on y observe, consistent principalement dans le changement de l' ο en α, de l' α en ε, de l' ε en η, et sur-tout de l' ϱ en λ, qui forme le caractère de ce dialecte. — *Hug* (in s. Art. Aegyptische Sprache und Literatur, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. II. S. 38 beschränkt, was der Erstere als *ganz allgemein* aufstellt, in sofern etwas, als er sagt: „Die dritte Mundart hat das Auszeichnende, dass sie statt des ϱ *beinahe überall* ein λ spricht." Für diese letztere Angabe lässt sich anführen, dass *Peyron* in s. Lexicon linguae copticae (Taurini 1835. 4.) mehrere Wörter, welche ϱ enthalten, auch als dem baschmurischen Dialekte angehörig bezeichnet z. B. *ειϱε*, *ιϱε* p. 39., *ιεϱϱο* p. 40., *ϱα* p. 175.
361) Im Mithridates Th. III. Abth. III. S. 223. 362) Ebend. S. 222 f. 363) Ebend. S. 299 f. 364) Ebend. S. 300. 365) Ebend. S. 321. 366) Ebend. S. 368 f. 367) Ebend. S. 381. 368) Ebend. S. 342 ff. 408.

statt beider *s* gebrauchen, dagegen die Picunche, die kein *s* haben, oft dafür *r* oder *d* sprechen (s. Vater a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 401.). Auch bei der *Vilela*-Sprache hat der eine der beiden Dialekte, welche von den Missionären unterschieden werden, nämlich der der *Ontoampas* in Ortega, die Eigenthümlichkeit, dass kein *r* ausgesprochen werden kann, sondern, wo der andere Dialekt *r* hat, dafür *d* gesetzt wird [369]). Von den *Penobscot-Indianern* sprechen die am St. John-Flusse wohnenden nicht *r*, sondern nur *l*, die am Penobscot selbst wohnenden nur *r*, nicht *l* [370]). — 2) Oder *das r fehlt einer Sprache gänzlich.* Hierher gehören *a*) von *afrikanischen* Sprachen *aa*) der Dialekt der *östlichen Kaffern* oder der *Koossa* (*Kaussi*), welche statt des *r* gemeinhin *s* gebrauchen [371]); *bb*) die *Loango*- oder *Kakongo*-Sprache. (In nicht einheimischen Wörtern wird *l* für *r* gesprochen); — *b*) von *amerikanischen aa*) die *Mbaya*-Sprache [372]), *bb*) die *Mokoby*-Sprache [373]), *cc*) die *Lule*-Sprache [374]), *dd*) die *huronische* [375]), *ee*) die *brasilianische* [376]), *ff*) die Sprache der Nachbarn von Neuengland haben weder *l* noch *r*, und gebrauchen dafür *n* [377]), *gg*) die *mexikanische*, in welcher *l* dafür gesprochen wird [378]), *hh*) die *Othomi*-Sprache [379]), *ii*) die *Totonaca*-Sprache [380]), *kk*) die *Mixteca*-Sprache [381]), *ll*) die *Huasteca*-Sprache [382]), *mm*) die *Tschoctaw*-Sprache [383]); — *c*) von *polynesischen* Sprachen gehört hierher die der Bewohner der *Marquesas*- oder des *Marchese Mendoza-Inseln*, besonders der Insel Waitahu. Sie sprechen *l* für *r* [384]).

Anm. Zur Vervollständigung des bisher Gesagten mögen hier noch einige Bemerkungen folgen 1) über *Hervorbringung des r*, 2) *Eintheilung der verschiedenen r*, 3) *Vorliebe oder Abneigung gegen das r bei einzelnen Völkern*, 4) *die fehlerhafte Hervorbringung und der Mangel des r bei einzelnen Personen und Ersatz desselben durch andere Laute*, 5) *die graphische Bezeichnung des*

---

369) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 507. 370) Ebend. Abth. III. S. 392. 371) Das *r* kommt bei ihnen nur in 2 Eigennamen vor, die wahrscheinlich aus andern Dialekten übernommen wurden, s. *Lichtenstein* in *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnogr. Bd. I. S. 294. 372) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481. 373) Ebend. S. 501. 374) Ebend. S. 510. 375) Ebend. Abth. III. S. 323. — *Monboddo* a. a. O. Bd. I. S. 303. — *Steeb* a. a. O. Bd. III. S. 1064. 376) *Schulz*: orient. u. occid. A, B, C-Buch S. 147. 377) So nach *Jo. Vallisii* Grammatica ling. angl., s. *v. Kempelen* a. a. O. S. 175 f. 378) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 93. — *Bertuch* u. *Vater*: Arch. Bd. I. S. 345. — *Fr. Schlegel*: üb. d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. 379) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 115. — *Schlegel* a. a. O. 380) *Schlegel* a. a. O. 381) Ebend. u. *Adelung-Vater* a. a. O. S. 36. 382) *Schlegel* a. a. O. 383) Nach *Vose* im Washington Daily National Intelligencer. May. 16., 1835. s. *Berghaus*: Annal. d. Erd-, Völker- u. Staatenk. Bd. XII. 1835. S. 429. 384) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 638.

r, 6) über den *zeitlichen Ursprung des r.* — 1) Ueber die *Hervorbringung des r* sind noch *zwei* Abweichungen von der oben aufgestellten allgemeinen Ansicht zu erwähnen. Die *erste* besteht darin, dass Haller sich die Vibrationen der Zunge beim *r* als eben so viele willkührliche Bewegungen vorstellte, und daraus die Schnelligkeit der Nervenwirkungen berechnen wollte. Dieses aber ist ein Irrthum; denn die Vibrationen sind hierbei blosse, durch den Luftstrom an der widerstrebenden Zunge bewirkte Bebungen und so wenig einzelne willkührliche Acte, als das Beben der Lippen beim Brummen auf den Lippen. S. Müller: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 234. Die *zweite* mir gleichfalls irrig scheinende ist die Ansicht v. Raumer's a. a. O. S. 46 f., dass die Vernehmung eines *r* die Wirkung eines schnell wiederholten Sprengens eines Wasserbläschens sei. — 2) Ueber die *Eintheilung der verschiedenen r.* Mayer (in Meckel's Arch. f. Anat. 1826. S. 222 f. unterscheidet *vier r*: *a*) das *r der eigentlichen Glottis*, wobei die Giesskannenknorpel und zum Theil auch die Epiglottis in zitternde Schwingung gerathen, ist das *r*, welches wir bei Hervorbringung des Trillers hören. Auch beim Inspiriren, dem sogenannten Schnarchen, hört man dieses *r*, gewöhnlich zittert aber auch hier die Uvula mit. *b*) Das *r des Rückens der Zunge und der Uvula* ist dasjenige, welches man das *Gaumen-r* nennen könnte. *c*) Das *r der Spitze der Zunge*, welches nur hervorgebracht werden kann, wenn der mittlere Theil der Zunge sich mit seinen Rändern an den harten Gaumen anlegt, um so einen festen Punkt für die Spitze der Zunge zu haben. *d*) Das *r der Lippen*, welches mittelst einer rauschenden Bewegung der Lippen hervorgebracht werden kann. In Betreff dieser Eintheilung bemerke ich nur, dass das erste *r*, welches noch hinter dem Gaumen-*r* läge, wohl kein Sprachlaut ist. — Hupfeld (in Jahn's Jahrb. a. a. O. S. 462 unterscheidet *drei r a*) das *r des Kehldeckels*, *b*) das *r der Zungenspitze* und *c*) das *r der Zähne*. Als Ursache des mit der Zunge hervorgebrachten *r* nennt er: „wirbelnde Bewegung der Zungenspitze oder auch der Zungenwurzel (je nachdem es im Vordermunde oder Hintermunde gesprochen wird." Unter dem erstem *r* versteht er wohl ein mit Reibung des Kehldeckels (*rasura gulae*), wie er es nennt, hervorgebrachtes *r*. Dafür aber möchte ich hier eben so wie S. 275 vielmehr an ein Zittern des Gaumensegels (nicht aber der Zungenwurzel), mithin an das Gaumen-*r* denken. Was für ein *r* aber unter dem *r der Zähne* gedacht werden solle, wenn man nicht eben das *r der Zungenspitze* so nennen will, weiss ich nicht. Ewald (Gramm. d. hebr. Spr. Leipzig, 1828. S. 10) zählt das ר zu den *dentalen* Lauten, offenbar deshalb, weil er es als dicht hinter den Zähnen von der Zungenspitze hervorgebracht betrachtet. S. 9 aber sagt er: „An die Gutturale ה ע ח א schliesst sich aus andern Classen am nächsten ר, sehr hart mit einem Hauch in der Kehle gesprochen, wie es die Griechen im Anfang des Worts mit dem Spiritus asper schreiben." — Böckh (in Daub und Creuzer's Stud. Bd. IV. S. 384) sagt: „Es gibt wenigstens ein dreifaches *r*, wiewohl der Nuancen noch mehr gedenkbar sind, *a*) das *scharf aspirirte* wie in ῥόμβος, *b*) ein *mittleres* wie in *herb*, *c*) ein *ganz sanftes* wie in *regen*. Das sanfte schliesst sich an das *l* an, womit daher das *r* oft verwechselt wird. — 3) *Die Vorliebe oder Abneigung gegen das r* bei einzelnen Völkern oder Stämmen hat das *r* auch mit andern Lauten gemein; denn fast jede Sprache zeigt eine Vorliebe für, und Abneigung gegen gewisse Laute, die von mehrern Seiten betrachtet werden muss *a*) von Seiten der

Zeit, so sehen wir z. B. in denjenigen germanischen Sprachen, die das *r* lieben, wie auch im Lateinischen, diese Liebe nicht als eine ursprüngliche, sondern (ähnlich wie beim *sch* im Hochdeutschen) allmälig entstehende. *b*) Von Seiten der *Stelle*, welche der Laut im Worte einnimmt. In dieser Hinsicht erwähne ich hier nur die Abneigung mehrerer Sprachen, das *r* als Anlaut der Wurzeln oder Wörter zu gebrauchen. Hierher gehören nach Schott (Versuch über d. Tatar. Spr. S. 28.) das Mongolische, Mandschuische und auch das Türkische in den einheimischen Wörtern. Eben so fängt auch in der Sprache der Koluschen kein Wort mit *r* an (s. Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 222.); dasselbe gilt nach Cranz (Historie v. Grönland. 2. Aufl. S. 278.) vom Grönländischen. *c*) Von Seiten des *Grades* dieser Zu- oder Abneigung. Belege zu dem höchsten Grade der letztern, dem gänzlichen Mangel, sind oben gegeben. Die Vorliebe für das *r* nennt man *Rhotacismus*. Wie der dorische Dialekt unter den griechischen, so zeichnete sich der umbrische Dialekt unter den italischen durch seinen Rhotacismus aus. Dieselbe Erscheinung kehrt endlich auch im altnordischen (isländischen) Dialekte unter den germanischen Sprachen wieder. S. Lepsius: 2 sprachvergl. Abh. S. 12. — 4) *Die fehlerhafte Hervorbringung und der Mangel des r bei einzelnen Personen, die dafür anderer Laute sich bedienen*, werden als 2 verschiedene Grade und Arten der Mogilalia betrachtet, für die man besondere Namen gebildet hat. *a*) Die *fehlerhafte Aussprache des r* nennt man *Mogilalia traulismus*, τραυλισμός, τραύλωσις, *Psellismus rhotacismus Sauvagesii*, franz. *grasseyement*, *parler gras*. Man bezeichnet so namentlich die Hervorbringung eines *gutturalen r* statt des *lingualen*, da wo nur das letztere üblich ist. Wir nennen diese dann als Fehler betrachtete Eigenthümlichkeit *Schnarren*, *Ratschen*, *Lorbsen*, *Lurbsen*, auch *Lorken*. *b*) Das *Unvermögen Einzelner*, *das r hervorzubringen*, wodurch sie genöthigt werden, andere Laute, namentlich *l*, dafür zu sprechen, gilt als eine Unterart der *Mogilalia psellismus* (ψελλισμός, *blaesitas*, franz. *parler blés*), die, wenn *l* für *r* ausgesprochen wird, den besondern Namen *Psellismus lambdacismus Sauvagesii* erhalten hat (s. Schulthess: das Stammeln und Stottern S. 35.). Beispiele dieser Art aus alter Zeit sind *Alkibiades*, *Demosthenes*, *Metellus* (s. Böckh a. a. O. S. 384.). Als ein Beispiel aus neuer Zeit ist mir von einem Lehrer erzählt, der *Riedel* hiess, für diesen Namen selbst aber nur *Liedel* auszusprechen vermochte, den hierdurch aber veranlassten Irrthum in Hinsicht seines Namens zu berichtigen glaubte durch den Zusatz: „*Ich heisse Liedel pel L* (für: ich heisse Liedel per R d. h. ich spreche meinen Namen zwar Liedel aus, schreibe ihn aber mit einem R). Als Beispiele des Aussprechens eines *s* statt *r* stellt Erasmus (de recta Latini Graecique sermonis pronunciatione p. 84) die Pariserinnen seiner Zeit auf. Aussprechen eines *t* oder *h* statt *r* erwähnt Kempelen a. a. O. S. 331 unter den Fehlern bei der Aussprache des *r*. — 5) In Betreff der *graphischen Bezeichnung des r* muss erwähnt werden, dass man nicht auf die grosse Aehnlichkeit der Zeichen für *r* und *d* auch eine Aehnlichkeit der Laute bauen darf, und z. B. *r* in einem solchen Falle nicht deshalb für ein linguales zu halten berechtigt ist. Dieses würde z. B. im Syrischen, wo beide Laute einerlei Zeichen haben, und nur durch diakritische Punkte unterschieden werden, ܪ (*r*), ܕ (*d*), zu der wenigstens nach S. 296 unrichtigen Ansicht führen, dass *r* im Syrischen *lingual* statt guttural sei. Den Ursprung dieser grossen Aehnlichkeit der Zeichen

für *r* und *d* nicht nur im Syrischen und Hebräischen, sondern auch im Umbrischen zeigt die phönicische Paläographie. Ich begnüge mich hier auf Gesenius: scripturae linguaeque phoeniciae monumenta etc. (Lipsiae, Vogel. 1837. 4.) P. I. p. 23 sq. 44 sq. zu verweisen. — 6) In Betreff des *zeitlichen Ursprungs des r* erwähne ich hier nur, dass Lepsius (Paläogr. S. 40 f. — Zwei sprachvergl. Abh. S. 10 f.) den *r*-Consonant für spätern Ursprungs hält, und zwar jünger im Vergleich so wohl mit *l*, als auch mit den Vocalen. Ich kann dieser Meinung nicht beistimmen.

Der letzte Laut dieser Classe der Continuae orales ist das *L*. Das wesentlichste Erforderniss zur Hervorbringung dieses Lautes ist, dass ein Theil der Zunge nach oben so an den Gaumen gestemmt werde, dass sie hinter der Stelle der Anstemmung eine concave Biegung nach unten erhalte, und dass die Gaumenöffnung nicht durch die Zunge ganz verschlossen wird, sondern an den Seiten etwas Raum für den Ausgang der Luft übrig bleibt. Bei der mittlern natürlichsten Lage der Zunge wird der Luftstrom in 2 Theile getheilt, und geht auf beiden Seiten um den nach unten gebogenen Theil der Zunge herum durch beide Mundwinkel hinaus [385]). Von Seiten des Theiles der Zunge aber, welcher, und der Art und Stelle, wie und wo er angestemmt wird, sind wieder verschiedene *l* zu unterscheiden. v. Kempelen (a. a. O. S. 293 ff.) unterscheidet deren *drei*:

1) das *gewöhnliche l*;
2) das *polnische tiefe* (*durchstrichene*) *ł*;
3) das *l mouillé*.

Das *erste* wird hervorgebracht, wenn die flache Zunge sich mit ihrer *Spitze gleich hinter den obern Schneidezähnen an den Gaumen* angelegt hat, und ihren hintern Theil niederliegen lässt. Es bleibt dann bei den hintern Stockzähnen auf beiden Seiten eine kleine Oeffnung, durch welche die Luft hinausdringen kann. — Das *tiefe polnische* (oder wie er es auch nennt, *türkische*) *ł* unterscheidet sich von jenem ganz allein durch die Lage der Zungenspitze, die sich nicht nahe an den Zähnen, sondern gegen die Mitte des Gaumens etwas einwärts gebogen andrückt. — Das *l mouillé* weicht von dem gewöhnlichen darin ab, dass die Zunge sich nicht mit ihrer Spitze, sondern mit ihrem *mittlern Theile* gegen den Gaumen stemmt, indem sie sich bogenförmig aufrichtet, ihre Spitze aber niedersenkt und an die untern Vorderzähne andrückt. Auch

---

385) Diese *Zweitheiligkeit* des Luftstroms ist indess, wie *Chladni* (a. a. O. S. 203.) zunächst in Bezug auf das gewöhnliche *l* bemerkt, nichts schlechterdings Nothwendiges, indem man auch, ohne dass der Laut aufhört ein *l* zu sein, die Zunge so auf der einen Seite anlegen kann, dass der Luftstrom bloss auf der entgegengesetzten Seite des Mundes hinausgeht.

bei dieser Anstemmungsart bleiben auf beiden Seiten der Zunge die nöthigen Oeffnungen zum Ausgange der Luft. Zur deutlichern Veranschaulichung dieser Angaben hat er Abbildungen dieser 3 Zungenstellungen beigefügt. Das *l mouillé* muss hier ausgeschlossen bleiben, weil es seinem Laute *lj* zufolge unter die später zu erläuternden *gemischten* Laute gehört. — In Hinsicht des *tiefen polnischen l* aber erwähne ich, dass Rapp (a. a. O. I. S. 80.) es nicht, wie Kempelen, durch eine weiter rückwärts eintretende Anstemmung der Zungenspitze, sondern durch ein Heraustreten der Zunge vor die Zähne hervorgebracht werden lässt, wobei er 2 Grade dieses Heraustretens unterscheidet: *a*) dieses geschieht nur um Weniges, oder *b*) die Zunge wird vorgestossen bis zwischen die Lippen. Im erstern Falle entstehe der Laut des *polnischen durchstrichenen ł*, im letztern gehe der Laut beinahe bis ins *w* über. Im *sorben-wendischen Dialekte*, der in der sächsischen Lausitz (z. B. in Budissin oder Bauzen) bei Dresden gesprochen wird, ist das polnische *ł* wirklich in die Lautung eines *w* übergetreten. In einigen Wörtern lautet es auch wie *f*. Bei den Haide-Sorben aber wird *ł* wie *l* ausgesprochen[386]). — Bandtke[387]) sagt über das polnische *ł*: „Dieses kann jeder Deutsche aussprechen, wenn er bei der Aussprache des gewöhnlichen *l* an den Gaumen oder die Zähne anstösst." — Schmidt[388]) sagt über Gebrauch und Hervorbringung des dem polnischen *ł* entsprechenden russischen Lautes Folgendes: „л vor *e*, *i* wie *l* im Deutschen, aber vor *a*, *o*, *u* und am Ende, wenn ль (л mit einem *Jerr*) geschrieben ist, lautet es voller als das deutsche *l*. Um es auszusprechen, drücke man die Zunge ganz in die Wölbung, welche der Gaumen vorn mit der Wurzel der vordern Oberzähne bildet, da man hingegen beim deutschen *l* nur mit der Spitze der Zunge die Oberzähne berührt." — Dankowsky[389]) stellt das polnische *ł* als dem *l mouillé* gleichlautend dar: „Praeter *Л*, *L solidum* Slavi habent *L liquidum*, cuius sonus convenit cum italico *gl* e. g. in figlia, fóglio. Qui latinis characteribus utuntur Slavi, *liquidum l* adumbrant adiecto *j*, nempe *lj*, ut Vendi, aut adnexo *y*, videlicet *ly*, ut Croatae, aut linea transversa ut Poloni." Während diese Angaben von einander mehrfach abweichen, stimmen andere dagegen mit Kempelen's Beschreibung zusammen, z. B. Chladni (a. a. O. S. 203.): „Das vollere *l* im Russi-

386) *Seiler*: Gramm. der Sorben-Wendischen Spr. nach d. Budissiner Dialekte. S. 2. 387) Polnische Gramm. 3. Aufl. S. 7. 388) Prakt. Grammatik der russischen Sprache. (Leipzig, Kleins. 1813. 8.) S. 6. 389) Matris Slavicae filia erudita vulgo lingua graeca seu Grammatica cunctarum slavicarum et graecarum dialectorum. (Posonii, Schaiba. 1836. 8.) p. 13 sq.

schen, Polnischen u. s. w. unterscheidet sich dadurch von dem sonst gewöhnlichen *l*, dass die Zungenspitze mehr nach oben umgebogen, und etwas weiter nach hinten angesetzt wird." Czech [390]): „Das polnische tiefe *l* wird erzeugt, indem sich die Spitze der Zunge nicht nahe an den Zähnen, sondern gegen die Mitte des Gaumens etwas einwärts gebogen, andrückt, wodurch die sich im grössern Raume ausdehnende Luft die beabsichtigte Modification erhält und tief lautet." Lepsius [391]): „Das polnische *ł* ist ein Lingual und erhält nur den dumpfen Ton, weil die Zungenspitze zurückgezogen wird." Da ich gegenwärtig keine Gelegenheit habe, von einem Eingebornen diesen eigenthümlichen Laut zu hören und selbst zu prüfen, so folge ich Kempelen's Erklärung, weil sie ausser den genannten mit ihr übereinstimmenden Angaben auch die grössere Deutlichkeit für sich hat. — Da Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 237.) das polnische *ł* für ein intonirtes erklärt, so würde dasselbe eigentlich erst bei der lauten Sprache weiter zu behandeln sein; da aber zwei ihm ähnliche *l*-Laute, von denen ich nicht angeben kann, ob sie gleichfalls zu den intonirten gehören, hier genannt werden müssen, so mögen auch über jenes *ł* schon hier die weitern Angaben folgen.

Bei dem *gewöhnlichen l* sind wieder zu unterscheiden: 1) ein *stark gehauchtes hl*, und 2) ein *schwach gehauchtes l.* Diese beiden Arten unterscheidet unter den germanischen Sprachen *a*) das *Gothische* (s. Grimm a. a. O. I. S. 72.); *b*) anfangs auch das *Althochdeutsche*, wo sich *hl* noch in den ältesten Denkmälern zeigt; seit dem 9. Jahrh. aber fällt der Spirant ab (ebend. S. 195.); *c*) das *Altsächsische* (S. 221.); *d*) das *Angelsächsische* (S. 267.); *e*) das *Altfriesische* (S. 280.); *f*) das *Altnordische* (S. 327.); unter den slawischen Sprachen das *Böhmische*, indem auch hier *hl* erscheint (s. ebend. S. 72.). Nach Ahlwardt [392]) hat auch das *Galische* ein aspirirtes *l*, ohne dass die Aspiration durch *h* schriftlich bezeichnet wird. Nicht aber gehört hierher das portugiesische *lh*, weil dieses nicht ein stark gehauchtes *l*, sondern ein *l mouillé* (*lj*) bezeichnet [393]). — Verschieden von dieser Eintheilung ist die, welche sich bei lateinischen Schriftstellern in Bezug auf das lateinische *L* findet. Bei diesem unterschied Plinius, wie Priscian [394]) sagt, 3 Arten:

---

390) Versinnlichte Denk- u. Sprachlehre S. 90. 391) Zwei sprachvergl. Abh. S. 10. 392) Galische Sprachlehre a. a. O. S. 231. 393) *Lindner* a. a. O. S. 24. 394) P. 555: „*L* triplicem ut *Plinio* videtur sonum habet, exilem quando geminatur secundo loco posita, ut *ille*, *Metellus*; plenum quando finit nomina vel syllabas et quando habet ante se in eadem syllaba aliquam consonantem, ut *sol*, *silva*, *flavus*, *clarus*; medium in aliis ut *lectus*, *lecta*, *lectum*.

1) *plenum*, 2) *medium*, 3) *exile*, Diomedes unterscheidet 2: 1) *pinguius*, 2) *subtilius* [395]). Diese Eintheilung scheint sich, der angeführten Stelle zufolge, theils auf ein kräftigeres und schwächeres Hervorbringen, theils auf ein längeres und kürzeres Anhalten der Zungenstellung des *l* während des Ausathmens zu beziehen, wodurch das eine *l* kräftiger und gedehnter, das andere schwächer und flüchtiger wird, zwischen welchen beiden endlich ein drittes die Mitte halten kann.

Die ausser diesem *gewöhnlichen l* hier noch anzuführenden *l* fassen wir, da entweder der Mangel einer genauern Beschreibung überhaupt, oder der Mangel an Uebereinstimmung in der Beschreibung keine sichere Eintheilung möglich macht, unter dem gemeinschaftlichen Namen der (vom Standpunkte unserer Sprache aus betrachtet) *ungewöhnlichen l* zusammen. Zu diesen gehören

1) das *polnische durchstrichene ł*, über dessen Hervorbringung schon oben geredet ist. Nach Bandtke a. a. O. S. 7. haben es ausser den Polen auch die Russen, Mähren und die Slowaken in Ungarn; bei den Böhmen, Krainern und Serbiern aber ist es verloren gegangen. In Hinsicht der Böhmen bestätigt dieses Negedly [396]).
2) Das *dumpfe öł* oder *łö der nördlichen Sinesen*. Abel-Rémusat [397]) bezeichnet es als einen „son guttural, tout à-la-fois initial et final, qui a de l'analogie avec le *ł* polonais. On a cherché à l'exprimer par *lh*, *ulh*, *urh* etc." Lepsius [398]) bemerkt hiergegen, das polnische *ł* sei ein Lingual und erhalte nur den dumpfen Ton, weil die Zungenspitze zurückgezogen werde; es sei daher auch wohl ungenau, jenen sinesischen Laut Guttural zu nennen. Schott [399]) nennt es eine Art von palatinalem *l*, in Begleitung eines dunklen *ö* oder *u*, die bald vor, bald nach demselben tönen. Es bildet aber dieses *öł* schon eine Silbe oder ein Wort für sich. Die südlichen Sinesen sprechen dafür *ngi* oder *ñi* (das *ñ doblado* der Spanier).
3) Nach Schleiermacher [400]) würde auch das *alte sanskritische l* (ळ) hierher gehören, welches in der Sanskritlite-

395) S. diese u. and. Stellen in *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 297. 396) Böhm. Gramm. 3. Ausg. S. 8. Nach *Dobrowsky*: Lehrgeb. d. böhm. Spr. p. 6 f. ist aber jener Unterschied nur in der Schrift ganz aufgehoben im Böhmischen, in der Lautsprache aber besteht er noch fort, obgleich schwächer und minder genau als bei den genannten Stammverwandten. 397) Elémens de la gramm. chinoise p. 24. 398) Zwei sprachvergl. Abh. S. 10. 399) In s. Art. Chinesische Sprache, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 361. 400) De l'influence de l'écr. sur le lang. p. 29.

ratur selbst nur in den Veda's sich findet, in der Mehrzahl der neuern indischen Sprachen aber sich erhalten hat, und je nach der Aussprache der verschiedenen Gegenden, wo es üblich ist, oder je nach der Verschiedenheit der darüber Berichtenden, entweder mit *lr* [401]) oder dem galischen *ll* oder dem italienischen *gl* seinem Laute nach verglichen wird. Er selbst bezeichnet es durch das polnische *ł*, weil er glaubt, dass dieses jenem nicht bloss im Laute, sondern auch von Seiten seines Ursprungs entspreche. Im *Barmanischen* zieht er (a. a. O. S. 118) das sogenannte *la-krih* oder *grosse l* hierher, als ein mit jenem alten *l* identisches, das aus dem Pali, welches dasselbe mit dem alten Sanskrit gemein habe, herübergenommen sei, von den Barmanen jedoch nur in Pali-Wörtern gebraucht, dabei aber wie das gewöhnliche *l* ausgesprochen werde. Vergleichen wir indess die verschiedenen Pali-Alphabete, so finden wir nicht in allen dieses doppelte *l* [402]). Von andern indischen Alphabeten, die das doppelte *l* haben, erwähne ich namentlich das *Singalesische* [403]).

4) Das *galische ll*, welches nach Owen [404]) und Pictet [405]) hervorgebracht wird, indem man die Zungenspitze weiter zurück als beim gewöhnlichen *l* an den Gaumen ansetzt, mithin entweder ganz so oder doch sehr ähnlich wie Kempelen u. A. es beim poln. *ł* angeben (s. S. 313 ff.).

5) Das *albanische λ* lautet nach Xylander [406]) wie ein breites und tiefes *l*. Bei der Hervorbringung desselben

---

401) Diese Bezeichnung gibt auch *Bopp*: gramm. sanscr. p. 13 dabei an: „*lr* litterarum sonum dicitur reddere." *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 11 bemerkt hierbei: „Jenes Zeichen wird von den Grammatikern *lra* wieder gegeben. An eine so harte Verbindung wie *lr* aus 2 Liquiden zu Einem Buchstaben, ist gar nicht zu denken. Es ist also ohne Zweifel jener chinesische und altpersische Urlaut, der zwischen beiden Buchstaben stand." 402) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Tab. I ff 403) *Burnouf*: observations grammaticales sur quelques passages de l'essai sur le Pali. (Paris, Dondey-Dupré. 1827. 8.) d. Tab. des Alphab. 404) A Grammar of the Welsh language p. 12 sq.: „The *ll* is probably a sound peculiar to the Welsh, among the European languages; but the Spanish *ll* approaches very near to it; and so does the English *l* under some combinations, when forcibly pronounced, as in the words *will*, *wilt*, *let*. The sound is produced by touching the palate with the tongue about an eighth of an inch farther back than when *l* is articulated." 405) De l'affinité des lang. celt. p. 3: „L' *ll* double se prononce d'une manière analogue aux *cérébrales* sanscrites, en ramenant le bout de la langue en arrière contre le palais. La permutation en *l* lui rend le son ordinaire de cette liquide." Vgl. auch *Ahlwardt*: Galische Sprachl. a. a. O. S. 231. 406) Die Sprache der Albanesen oder Schkipetaren. (Frankf. a. M., Andreä. 1835. 8.) S. 7.

wird nach Lecce [407]) die Zungenspitze, so bald sie wie beim gewöhnlichen *l* den Gaumen und ein wenig die obern Vorderzähne berühren will, sanft ein wenig mehr innerhalb des Gaumens zurückgezogen, so dass sie die Zähne nicht berührt. Er vergleicht es mit dem spanischen *ll*, Leake [408]) mit dem italienischen *gl*, beide also mit dem *l mouillé*, nach Vater [409]) und Xylander (a. a. O.) lässt es sich am besten mit dem polnischen *ł* vergleichen.

Nach dieser Aufzählung von Sprachen, die *mehr als Ein l* haben, gehen wir zu denen über, die *kein l* haben. Dahin gehören 1) unter den *asiatischen* Sprachen: das *Zend* [410]) und das *Altpersische* [411]), während im *Pehlvi* [412]) und *Neupersischen* [413]) das *l* im Gebrauch ist; 2) unter den *afrikanischen*: das *Hottentottische* [414]); 3) unter den *ame-*

---

407) Osservazioni grammaticali nella lingua Albanese (Rom 1716. 4.), übers. v. *Vater* und seinen „Vergleichungstafeln der Europ. Stamm-Sprachen und Süd-, West-Asiatischer" angefügt p. 139. 408) Researches in Greece (London 1814.). Seine Angaben beziehen sich auf die Sprache des südl. Albaniens, *Lecce's* auf die des nördlichen. 409) A. a. O. S. 139. 410) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 43. — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 96. 411) *Lassen*: die Altpersischen Keil-Inschriften v. Persepolis. (Bonn, Weber. 1836.) S. 67: „Im Zend fehlt das *l* und auch im Altpers. ist keine Spur davon." *Burnouf* dagegen hält eine der Keilgruppen der ersten persepolitanischen Keilschriftgattung für ein gewöhnliches *l*, *Lassen* dagegen erklärt sie für *tsch*; eine andere Keilgruppe, die in einem Ortsnamen erscheint, hält *Burnouf* für eine besondere Art des *l*. *Lassen* aber erklärt dieses Zeichen für *sch*; *Grotefend* (in d. Götting. gelehrt. Anzeig. Dec. 1836. 200. Stück S. 1991 f.) für ein besonderes *r*, welches die altpers. Sprache, weil sie kein *l* kannte, an die Stelle des pehlwischen *l* setzte; *Beer* (in d. Hall. Allgem. Literat.-Zeit. Jan. 1838. Nr. 5. S. 38. 40.) für *ch*, weil das Altpers. kein *l* habe. Die Gestalt beider Zeichen findet man in dem Nr. 3. der angef. Lit.-Zeit. Jan. 1838. beigefügten Alphab. als Nr. 31. und 32. 412) *Kleuker*: Zend-Avesta, Zoroaster's Lebendiges Wort u. s. w. Th. II. (Riga, Hartknoch. 1777. 4.) S. 69 u. Tab. II. Sehr bemerkenswerth ist hier die Bezeichnung des *l* entweder durch das einfache oder durch das doppelte Zeichen des *r*. *Kleuker* sagt hierüber S. 71: „Das *l* ist vom *r* durch einen diesem letztern Buchstaben angehängten Zug unterschieden; 2 *r*, die eine Linie verbindet, gelten noch *l*; in Schriften hat dieser Buchstabe gewöhnlich nur die Form des *r*. Mit Grund hat dieser Charakter den doppelten Laut des *l* und *r*, weil, vornehmlich im Orient, die Aussprache des *l* nur ein geschwächter Laut oder eine fehlerhafte Auflösung des *r* ist." *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 11 redet von einem chines. u. altpers. Urlaute, der zwischen *l* und *r* stand und der später ausser Gebrauch kommen musste, als sich *l* und *r* bestimmt geschieden hatten. Ihm gilt *r* im Ganzen als der jüngere von beiden Lauten. 413) *Jones*: a grammar of the Persian language. The eighth edit. by *S. Lee*. (London, 1823. 4.) p. 2. 6. 414) *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 277.

rikanischen: *a*) die *Othomi*-Spr. [415]), *b*) die *Cora*-Spr. [416]), *c*) die *Muyska*-Spr. [417]), *d*) die *Mossa*-Spr. [418]), *e*) die *Moxa*-Spr. [419]), *f*) die *waikurische* Spr. [420]), *g*) die Sprache eines Theiles der *Koluschen* [421]), *h*) die Sprache der *Kalifornier* [422]). — Noch sind 2 asiatische Sprachen zu erwähnen, welchen nach der Angabe Einiger das *l* fehlt: 1) die *japanische*, indem Gesenius [423]) sagt: „die Japanesen haben kein *l*, und sprechen dafür immer *r*." Eben dieses könnte man auch daraus schliessen, dass man in der Grammatik von Rodriguez, übers. v. Landresse [424]) in den alphabetischen Wörterverzeichnissen S. 110. 131. die Stelle des *l* übersprungen sieht. Adelung (Mithrid. Th. I. S. 572.) sagt indess nicht, dass *l* fehle, sondern bemerkt nur: „Die Aussprache der meisten übrigen Buchstaben ist schwankend und unsicher, indem auch der beste Japaner die Buchstaben *l* und *r*, *h* und *f*, *b* und *k*, *b* und *m*, *p* und *f* u. s. f. nicht unterscheiden kann; daher man sich nicht wundern darf, wenn man ein und dasselbe Wort auf verschiedene Art geschrieben findet." Auch Abel-Rémusat's Worte in jener japan. Gramm. S. XVIII. „Il paraît aussi qu'il y a, au Japon même, des prononciations qui varient d'une province à l'autre: le *h* et le *f*, le *r* et le *l*, se permutent en différentes circonstances," sprechen für ein Vorhandensein des *l*. 2) Das *Armenische* soll nach Klaproth [425]), und Bertuch und Vater's Archiv für Ethnogr. I. S. 116. des *l* ermangeln; allein nach Schröder [426]), Cirbied [427]) und Petermann [428]) besitzt es gar wohl ein *l*, und zwar, wenigstens nach der jetzigen Aussprache, ein unserem *l* gleichendes; Petermann sucht indess darzuthun, dass dieser Buchstabe früher wie unser *ll*, oder wie das polnische *ł*, oder wie das spanische *ll* gelautet habe. Bloss in Bezug auf diese frühere, nicht der gewöhnlichen Liquida *l* zukommende Aussprache jenes Buchstabens kann er S.

---

415) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 381. Abth. III. S. 115. — *Schlegel*: üb. d. Spr. u. W. d. Ind. S. 57. — D. Aufs.: „die Sprache der Ot'homi" in d. Zeitschr. „Das Ausland." Jan. 1836. Nr. 22. S. 85. 416) *Schlegel* a. a. O. 417) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 381. 702. 418) Ebend. S. 381. 419) Ebend. S. 565. 420) Ebend. Abth. III. S. 188. 421) Ebend. Abth. III. S. 222. 422) Nach *Begert*, s. *Meiners*: Grundriss d. Seelenlehre S. 127. 423) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 129. Note *h*. Dasselbe sagt auch *Böckh* in *Daub* u. *Creuzer's* Stud. Bd. IV. S. 384. 424) Elémens de la gramm. Japonaise par *Rodriguez*, traduits — par *Landresse*; précédés d'une explication des Syllabaires Japon. — par *Abel-Rémusat*. 425) Asia polyglotta S. 55. 426) Thesaurus linguae armenicae, antiquae et hodiernae. (Amstelodami. 1711. 4.) p. 2. 9 sq. 427) Grammaire de la langue Arménienne. (Paris, Everat et Barrois. 1823. 8.) Tab. zu p. 2. 4. 428) Gramm. ling. armeniacae. p. 2. 27 sq.

27 sagen: „monemus, in armeniaca lingua, uti in Zendica, deesse literam liquidam *l*.", weil er sonst sich selbst widersprechen würde. Jener Irrthum, dass *l* den Armeniern ganz fehle, mag daher rühren, dass sie in gewissen Fällen statt des *l* anderer Sprachen *g'* gebrauchen, woraus man fälschlich schloss, dass dieses durchgängig die Stelle des *l* vertrete [429]. — Das Schwanken und der Wechsel zwischen *l* und *r*, welcher zuvor beim *Japanischen* erwähnt wurde, findet auch in den *ägyptischen* Dialekten Statt [430]), ebenso in vielen andern oben bei *r* genannten Sprachen, wohin unter den amerikanischen auch die *tamanakische* gehört, worin *l* mit *r* verwechselt wird [431]). Unter den *europäischen* finden wir diesen Wechsel z. B. im *Piemontesischen* und *Neapolitanischen*, wo häufig *r* statt *l* gesprochen wird, während umgekehrt im *pisanischen* Dialekte, einer Abtheilung des toscanischen Volksdialekts, oft *l* statt *r* gesprochen wird [432]).

Anm. Rapp (Physiol. d. Spr. I. S. 73 f.) unterscheidet ein *negatives* und *positives l*. Unter dem erstern versteht er das mit der Zungenspitze, unter dem letztern das mit der obern Zungenfläche erzeugte. Die Veranlassung zu diesen Benennungen gab ihm die Verwandtschaft des erstern *l* mit den dunkleren Vocalen *o*, *u*, und die des letztern mit den hellern *e*, *i*, von denen er jene negative, diese positive nennt, s. ebend. S. 22 ff. — Die *Fehler*, welche bei der Aussprache des *L* begangen werden, sind von dreierlei Art, indem sie 1) entweder in einer *Verwechslung der verschiedenen Arten des l unter einander*, 2) oder in einer *Verwechslung des l mit andern Lauten*, 3) oder in der *Vorschiebung eines d vor l* bestehen. Die *erste* Art wird von lateinischen Grammatikern, wie Diomedes und Isidorus, *Lambdacismus* oder *Labdacismus* genannt. Martian bezeichnet mit diesem Namen die häufige Zusammenstellung des *l*. Erasmus versteht darunter den Gebrauch des *l* statt *r* (s. Schneider: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 297. 299.). Mit diesem verschiedenen Gebrauche jenes Namens ist vergleichbar der des Namens *Rhotacismus*, womit sowohl eine fehlerhafte Aussprache des *r*, als auch eine zu grosse Vorliebe für *r* bezeichnet wird, s. S. 312. — Die *zweite* Art besteht z. B. in einer Verwechslung des *l* mit *r*, wenn sie sich bei Einzelnen findet. v. Kempelen sagt a. a. O. S. 302, dass ihm ein solches Beispiel nur einmal in seinem Leben vorgekommen sei, indem ein junges Mädchen z. B. *Gras* statt *Glas*, *Röffer* statt *Löffel* gesagt habe, bis er sie von diesem Fehler entwöhnt habe. (Dass ganze Stämme und Völker diese Laute vertauschen, ist oben angeführt.) Einzelne Araber sprechen *n* für *l*, welchen Fehler man mit d. Verb. نَعْنَعَ (*na'na'a*) bezeichnet, s. Freytagii lex. arab.-lat. T. IV. p. 306. — Die *dritte* Art

429) Vgl. *Schroeder* a. a. O. p. 11. — *Cirbied* a. a. O. p. 662. — *Petermann* a. a. O. p. 27 sq. 430) Vgl. *Champollion le jeune*: précis du système hieroglyphique des anciens Egyptiens p. 63. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 11. 431) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 656. 432) Ebend. Th. II. S. 503. 522. 519.

findet Statt *a*) *wenn l unmittelbar auf einen Vocal folgt.* Dass in diesem Falle Einzelne vor dem *l* ein *d* vorhergehen lassen, entsteht nach Kempelen a. a. O. S. 298 auf folgende Weise: „Bei den Vocalen bleibt die Spitze der Zunge immer liegen; wenn sie nun von einem Vocal zum *l* übergehen wollen, so wissen sie wohl, dass die Zunge an den Gaumen hinaufgebogen werden soll, sie begnügen sich aber nicht mit der Spitze allein, sie legen wohl die halbe Zunge über den Gaumen her, wie wenn sie *d* sagen wollten. Weil sie aber bei dieser Lage kein *l* hören, so verbessern sie geschwind den Fehler dadurch, dass sie die Spitze an dem Gaumen haften lassen, und den hintern Theil der Zunge etwas niedersenken, und so der Luft auf beiden Seiten den nöthigen Ausgang verstatten, wodurch das *l* entsteht. Sie sprechen auf solche Weise z. B. *Zodll*, *Madler*, *Bidld* für *Zoll*, *Maler*, *Bild*." *b*) *Wenn das l unmittelbar auf n in derselben Silbe folgt.* Hier entsteht der Fehler, wie Kempelen S. 301 sehr deutlich zeigt, aus folgender Ursache. Bei *n* liegt die Zunge schon wie bei *d*, nur mit dem Unterschiede, dass die Choanen offen sind. Bei dem *l* liegt sie abermals wie bei *d*, nur dass hier ausser der Schliessung der Choanen zugleich auf beiden Seiten der Zunge eine kleine Oeffnung gemacht werden muss. Will man nun von *n* zu *l* übergehen, so müssen 2 Stücke zugleich geschehen. Es muss sich die Nase zuschliessen und an der Zunge die Seitenöffnungen gemacht werden. Schliesst sich die Nase nur um einen Augenblick eher, als diese Seitenöffnungen fertig sind, so lässt sich schon *d* vor *l* hören. Daher rühren die östreichischen Deminutiva *Pfandl* von *Pfanne*, *Kandl* von *Kanne* u. s. w.

ββ. Continuae nasales.

Diese *Continuae nasales* bilden die zweite Hauptart der *Continuae*. Bei ihnen geht die Luft ganz einfach *durch den ganz offenen Nasencanal* hindurch, während die Mundhöhle entweder durch die Lippen oder durch die an den Gaumen sich legende Zunge geschlossen ist. Die Mundhöhle bietet bei diesen Lauten ein kürzeres oder längeres blindes, am Ende geschlossenes Divertikel des Rachens und Nasencanals dar. Solche continuae nasales sind *m* und *n*; bei allen übrigen Consonanten bleibt der Nasencanal geschlossen.

Bei *M* wird der Mund durch die Lippen geschlossen, und der Hauch strömt durch den offenen Nasencanal aus. Das so von der Mundhöhle gebildete Divertikel ist unter allen Nasenlauten hier am grössten, weil der Luftstrom bis zu den Lippen vordringt, worauf er, weil er sie verschlossen findet, durch die Choanen den Ausgang nimmt. So wesentlich nun aber auch dieser Lippenverschluss zur Bildung des *m* ist, so ist es doch unrichtig, deshalb *m* den Lippenlauten beizuzählen, was nicht nur von vielen Sprachforschern, sondern auch von manchen Physiologen geschehen ist; es gehört vielmehr zu den Nasenlauten, weil der Nasencanal bei seiner Bildung der wichtigere Theil ist; denn nicht durch den Act des Mundverschliessens selbst, sondern nach diesem Schlusse wird *m* durch den einfachen Durchgang der Luft durch den Nasencanal unter Resonanz des Divertikels des Mundcanals gebildet, wie na-

mentlich v. **Kempelen** a. a. O. S. 303 ff. und **Müller** Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 232 f. gezeigt haben. Wohl aber kann das *m* wegen jenes Antheils der Lippen mit **Chladni** (in **Gilbert's** Annal. Bd. 76. S. 201.) **Lippennasenlaut** genannt werden. Bei der Vergleichung der verschiedenen Sprachen finde ich ausser der schon S. 267. genannten Erweichung des *m* in *mj* in mehrern Sprachen, wovon unten bei den gemischten Consonanten nochmals die Rede sein wird, folgende Unterschiede in der Hervorbringung dieses Lautes:

1) Die Unterscheidung eines *dunkleren*, *unbestimmteren* und eines *deutlicheren*, *bestimmteren m*, oder auch eines dritten *mittleren m*.
2) Die Unterscheidung eines *stark gehauchten* und eines *schwach gehauchten m*.

Die *erstere* Unterscheidung und zwar *a*) die eines *dunkleren* und eines *deutlicheren m* findet Statt 1) im *Sanskrit*, *Pali* und *Prakrit*, welche das *dunklere*, *unbestimmtere m* durch *Anusvara* (einen Punkt oberhalb des Buchstabens, auf welchen jener Laut folgen soll, s. S. 248.), das *deutlichere*, *bestimmtere m* aber durch einen besondern Buchstaben bezeichnen. Das erstere Zeichen ist zu seiner Bestimmung deswegen sehr angemessen, weil es die Beschaffenheit des dem Vocale nachlautenden Nasales ganz unbestimmt lässt [433]). Es steht demnach zu den bestimmten Nasalen *m* und den verschiedenen *n* in einem ähnlichen Verhältnisse wie der indifferente unbestimmte Urvocal zu den differenten, bestimmten Vocalen, und könnte deshalb füglich *indifferenter Urnasal* genannt werden. Dass wir im spätern Sanskrit und im Prakrit die bestimmten Nasale in das unbestimmte Anusvara häufig zurückkehren sehen [434]), kann, wenn man jenen Urnasal mit **Lepsius** [435]) als historischen Urnasal betrachtet, mit ihm (S. 86.) als ein unorganisches Umkehren der Sprache zu ihrer frühern Gestalt angesehen werden, wovon bereits oben einzelne Beispiele angeführt sind. 2) Im *Französischen* zeigt sich, obwohl in der Schrift allenthalben nur bestimmte Nasale auftreten, doch in der Aussprache derselbe Unterschied dunkler und deutlicher Nasale. Die erstern erscheinen im Auslaute und vor Consonanten auch im Inlaute [436]); die letztern im Anlaute, und vor Vocalen

---

433) In Betreff der Unbestimmtheit des durch *Anusvâra* bezeichneten Nasals folge ich namentlich der Ansicht von *Lepsius* (Paläogr. S. 76. u. a.), während *Bopp* ein *nothwendiges* und ein *stellvertretendes* unterscheidet, deren ersteres einen eigenthümlichen, von den Nasalbuchstaben verschiedenen Laut, letzteres aber den Laut desjenigen Nasalbuchstabens bezeichne, dessen Stelle es vertrete. (s. Gramm. sanscr. p. 9 sq.) 434) *Lepsius*: Paläogr. S. 86. — *Lassen*: institut. ling. pracrit. p. 223 sqq. 435) A. a. O. S. 17. 79. 436) *Diez*: Grammatik der romanischen Sprachen. Th. I. (Bonn, Weber. 1836. 8.)

auch im Inlaute. *b*) Die Unterscheidung eines *dunkleren*, eines *deutlicheren* und eines *mittleren m* wird für das *Lateinische* von alten Grammatikern aufgestellt, z. B. von Priscian p. 555: „*m* obscurum in extremitate dictionum sonat, ut *templum*; apertum in principio, ut *magnus*, mediocre in mediis, ut *umbra*." Am Ende der Wörter ward *m*, wenn das folgende Wort mit einem Vocal anfing, entweder ganz unterdrückt, oder doch sehr unvernehmlich und so gesprochen, dass man nur noch eine Andeutung davon durchhörte, weshalb auch Verrius Flaccus in diesen Fällen nur den halben Buchstaben (Ɲ) geschrieben wissen wollte [437]. Von dem schwachen Laute dieses Buchstabens am Ende der Wörter möchte es auch herrühren, dass man ihn in den Handschriften und diesem Beispiele zufolge auch in den alten gedruckten Schriften gewöhnlich nur durch einen Querstrich über dem vorhergehenden Vocale bezeichnet findet, z. B. *multū* statt *multum* [438]).

Die *zweite* Unterscheidung, die eines *stark gehauchten* und eines *schwach gehauchten m*, sehen wir 1) im *Galischen* hervortreten, weil hier beide auch in der Schrift verschiedene Zeichen haben. Hier muss jedoch zwischen früherer und späterer Aussprache der Buchstaben unterschieden werden. Ursprünglich lauteten nur 2 Buchstaben *m*, von denen der eine das aspirirte, der andere das unaspirirte bezeichnete. Wie zwischen ihren Lauten, so fand auch zwischen ihren Zeichen eine enge Verwandtschaft Statt, denn das Zeichen des aspirirten *m* ist offenbar das des unaspirirten mit einem beigefügten diakritischen Aspirationsstriche, wie man aus der Vergleichung der Zeichen des *b* und *b̒*, des *p* und *p̒*, sogleich erkennt. Bei Owen [439]) sind aber beide Zeichen versetzt. Dann aber würde, wenn nicht in seiner Lauttabelle ausser dem eben bezeichneten noch andere Versehen obwalten, *b̒* wie *m*, das Zeichen des aspirirten *m* gleichfalls bloss wie *m* gesprochen; später erhielt das Zeichen des *p̒* den Laut eines aspirirten *m*. Es

---

S. 189: „Ein eignes Schicksal hatte *m* im Französischen: auslautend und vor einem Consonanten verschmilzt es mit seinem Vocal und theilt ihm einen eigenthümlichen Naseulaut mit." — *Denina*: la clef des langues. Tome I. (Berlin, Mettra. 1804. 8.) p. 36: „Quand l'*M* est devenue finale, dans quelques langues ou dialectes, elle se change en *N*, ou se perd dans un mugissement vague, indéterminé, qui peu-à-peu se perd aussi." Vrgl. *Lindner*: vergl. Gramm. S. 24 über die Aussprache des auslaut. *m* im Portugiesischen. 437) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 300 ff. — *Böckh* a. a. O. S. 387. Vgl. *Pott*: etym. Forsch. I. S. 80 f. II. S. 331. 438) *Schneider* a. a. O. S. 308. Diese Bezeichnung erinnert leicht an das obige *Anusvára*. 439) Es steht nämlich in s. a grammar of the Welsh language p. 5 das mit dem Aspirationsstriche versehene dem unaspirirten Laute der zweiten Reihe, das jenes Striches ermangelnde dem aspirirten *m* der zweiten Reihe gegenüber.

gab seitdem hier 3 *m*: 2 unaspirirte, über deren Unterscheidung ich keine Angabe finde, und ein aspirirtes, in der üblich gewordenen gewöhnlichen lateinischen Schrift durch *mh* bezeichnetes. Die Aussprache dieses Doppelzeichens wird aber auf verschiedene Weise angegeben. Nach Ahlwardt a. a. O. S. 231. und Eichhoff[440]) lautet es wie *w*, doch schwächer und dem *u* sich nähernd, und mit etwas Nasenton; nach Pictet[441]) dagegen wie *m* mit schwach mitlautendem *h*. Nur dann, wenn dieser Hauch nicht mehr oder minder selbstständig dem *m* vor- oder nachlautet, sondern nur derselbe momentane Hauch ist, welcher durch Nase und Lippen zu einem *m* gestaltet wird, und von dem gewöhnlichen *m* nur durch seine Stärke sich unterscheidet, gehört es hierher, während es nach Pictet's Beschreibung wie andere Aspiratae zu den gemischten Lauten gehören würde. Diese Unterscheidung finden wir 2) im *Zend*, wo das aspirirte *m* bald durch ein besonderes Zeichen, welches aus dem des unaspirirten *m* durch Anfügung eines Aspirationsstrichs gebildet ist, bald durch 2 Buchstaben *hm* bezeichnet wird[442]). Im *Koptischen* findet sich *hm* im Anlaute mehrerer Wörter[443]), doch ist hier wieder die Frage, ob beide nur Einen stark hervorgehauchten Laut oder 2 selbstständige Laute bilden. Auch im *Böhmischen* erscheint ein anlautendes *hm*, dessen *h* aber von Grimm (a. a. O. I. S. 72.) ebenso wie auch in *hr*, *hl*, *hv*, *hw* als ein merklicher und wurzelhafter Vorschlag bezeichnet wird, so dass jene Verbindung nicht Ein Laut, sondern zwei sein würden.

Als Sprachen, denen das *m* fehlt, weiss ich nur folgende *amerikanische* zu nennen: 1) die *huronische*[444]), 2) die Sprache der 6 Nationen, die sich mit dem gemeinschaftlichen Namen *Aquanuschionig* oder *Konungzi Onîga* (d. i. Bundesvölker) bezeichnen, nämlich der *Senekas*, *Mohawks*, *Onondagos*, *Oneidas*, *Cayugas* und *Tuscaroras*[445]).

---

440) Parallèle des langues de l'Europe et de l'Inde p. 69. 441) A. a. O. p. 4: „*mh* et *nh* se prononcent en faisant sentir légèrement l'*h*." 442) *Rask*: über das Alter und die Echtheit der Zend-Sprache und des Zend-Avesta, und Herstellung des Zend-Alphabets u. s. w. übers. v. *von der Hagen*. (Berlin, Duncker u. Humblot. 1826. 8.) S. 50. und d. Tab. Diese Verbindung *hm* findet sich auch im *Sanskrit* und *Pali*, s. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. und *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81., nur kann ich nicht bestimmen, ob im Anlaute einer Silbe. Ein Beispiel von *hm* im Anlaute eines Wortes findet sich in *Bopp*: glossarium sanscritum. (Berolini, Dümmler. 1830. 4.) p. 203 nicht. 443) *Peyron*: lexicon linguae copticae. (Taurini, 1835. 4.) p. 351 sqq. 444) *Monboddo* a. a. O. I. S. 166. 302. — *Steeb* a. a. O. III. S. 1064. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 321. 445) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 321. vgl. S. 309 ff.

Anm. Eine unangenehme Häufung des *m* nennt man *Mytacismus* (oder auch *Motacismus*, *Metacismus* s. Vossii Aristarchus l. l. c. 32. p. 91 edjt. Foertsch.) wenigstens versteht dieses Martian. Capella lib. 5. p. 167. ed. Grot. unter jenem Ausdrucke, während andere Grammatiker die Stellung des *m* an das Ende der Wörter, wenn das folgende mit einem Vocale anfängt, mit jenem Namen bezeichnen, s. Schneider a. a. O. S. 301 ff. — In Betreff der bei Hervorbringung des *m* möglichen *Fehler* bemerkt v. Kempelen a. a. O. S. 309: „Weil das *M* so einfach und so leicht zu bilden ist, wird dabei wohl schwerlich je ein Fehler, oder eine Verwechslung mit einem andern Buchstaben bemerkt werden, ausser bei Leuten, die keine Luft durch die Nase haben, und daher z. B. *Barbontel* statt *Marmontel* sagen." Vgl. ebend. S. 308.

An dieses *m* schliesst sich zunächst an und bildet den Uebergang zum folgenden *n* ein *Mittellaut zwischen m und n*, welcher nach Rapp (Physiol. d. Spr. I. S. 71.) mit der Zunge und der Oberlippe sich hervorbringen lässt. Hierher gehört, was Böckh a. a. O. S. 387 f. sagt: „Auch das *M* hat 3 Laute, und an den schwächsten schliesst sich ein leichter Hall, welcher dem *N* ähnlich ist, wie im Französischen *humble*, *parfum*: dies ist der eigentliche Uebergangspunkt des *M* und *N*, daher sie auch sehr leicht verwechselt werden, wie aus den griechischen Casusendungen *ον* und *αν* entstanden ist *um* und *am*, aus *μὶν νὶν* und dergleichen. Dieses lateinische *M* wurde überhaupt gegen *N* gesprochen, wie in *cum* (*σύν*, *ξύν*, worauf sich der Spass des Cicero bezieht, dass man nicht *cum nobis*, sondern *nobiscum* sage, damit es nicht als *cunno bis* lauten möge); desgleichen vor *b*, wie Marius Victorinus [446]) bezeugt, dass in *Sambyx* das *M* einen Mittelton zwischen *M* und *N* gebildet habe." Marius Victorinus selbst spricht diesen Mittellaut der lateinischen Sprache ab; für griechische Wörter hingegen erkennt er ihn an, und zwar, wie sich aus seinen Beispielen schliessen lässt, in dem Falle, wo *b* oder *p* dem *m* folgte, wie in *Sambyx*, *Lycambes*, *Ampelus* [447]).

N unterscheidet sich vom *M* dadurch, dass, während die offenen Choanen den Luftstrom durch den Nasencanal hinausgeben lassen, der Mundcanal nicht durch die Lippen, sondern *durch die an den Gaumen angelegte Zunge geschlossen*, folglich das durch die Mundhöhle gebildete Divertikel des

446) Eine der Stellen des *Mar. Vict.*, auf welche hier hingedeutet wird, ist folgende p. 2462: „clari in studiis viri qui aliquid de orthographia scripsere omnes fere aiunt inter *m* (et) *n* litteras mediam vocem quae non abhorret (—eat) ab utraque littera sed neutram proprie exprimat, tam nobis deesse quam Graecis (nam s. ut) cum illi *sambyx* (*σάμβυξ*) scribant nec *m* exprimere nec *n*. Sed haec ambiguitas in his fortasse vocabulis sicut in *Ampelo*, *Lycambe*; etc."
447) *Schneider* a. a. O. S. 308 f.

Rachens und Nasencanals bei *n* kleiner als bei *m* ist. Eine solche Verschliessung des Mundcanals aber kann durch verschiedene Theile der Zunge, mithin auch an verschiedenen Theilen des Gaumens bewirkt werden. Wir unterscheiden hier 4 solche Anlegungspunkte der Zunge an den Gaumen:

1) die *Zungenspitze legt sich dicht hinter den Oberzähnen an den Vordergaumen*;
2) die *Zungenspitze biegt sich sehr zurück und legt sich weit mehr hinterwärts an den Vordergaumen*;
3) der *mittlere Theil der bogenförmig erhobenen Zunge legt sich an den mittleren Gaumen*;
4) der *hintere Theil der Zunge legt sich an den hintern (weichen) Gaumen.*

Die auf solche Weise hervorzubringenden *vier n* werden beim Sanskrit und dem Pali, welche alle 4 haben und für jedes ein besonderes Zeichen besitzen, durch folgende Beiwörter unterschieden. Dasjenige, welches auf die bei 1. bezeichnete Weise hervorgebracht wird, nennt man das *dentale*, das von 2. das *cerebrale* oder *linguale*, das von 3. das *palatale*, das von 4. das *gutturale.* 1) Das *dentale* ist das gewöhnliche *n* der andern Sprachen. — 2) Das *linguale* ist den 2 genannten Sprachen und dem *Prakrit*, *Bengalischen*, *Grantam*, *Singalesischen*, *Barmanischen* eigenthümlich[448]). Hierbei muss indess erwähnt werden, dass Manche, z. B. D i e z [449]), das *palatale*, wie *nj* lautende *n* das *linguale* nennen. In dieser letztern Bedeutung des Wortes gilt natürlich von dem *lingualen* Alles, was sogleich von dem *palatalen* wird gesagt werden. — 3) Das *palatale* ist einerlei *a*) mit dem *n mouillé* der romanischen Sprachen, welches im Französischen und Italienischen durch *gn*, im Portugiesischen durch *nh*, im Spanischen durch *ñ* (welches man *n con tilde* nennt) bezeichnet wird, *b*) mit dem *gestrichenen polnischen n*, und dem durch *Punkt oder Häkchen* bezeichneten *böhmischen n* (s. S. 267.), *c*) mit dem so-

---

448) Dass das *Bengalische* und *Grantam* dieses linguale *n* hat, ersieht man aus *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. V. Dass es aber auch im *Singalesischen* vorhanden sei, obgleich man aus dieser Tabelle das Gegentheil schliessen könnte, ergibt sich aus *Burnouf*: Observations gramm. sur quelq. passages de l'essai sur le Pali, wo es auf der beigefügten Tabelle im singalesischen Alphabete mit aufgestellt wird. Dass das *Barmanische* dieses *n* besitze, zeigt *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. — Im *Celtischen* aber erscheint das linguale *n* nicht, vgl. *Prichard* in s.: The eastern origin of the Celtic nations proved by a comparison of their dialects with the Sanskrit, Greek, Latin and Teutonic languages (London. Sherwood, Gilbert and Piper. 1831. 8.) p. 29 sqq. 449) Grammatik der romanischen Sprachen. Th. I. S. 238.

genannten ***virgulirten*** (d. h. durchstrichenen) ***lettischen n*** [450]). Alle diese lauten wie ***nj***; sie gehören daher unter die ***gemischten Consonanten*** (s. unten). Im Sanskrit wird dieser Laut aber dem palatalen ***n*** nur dann zugeschrieben, wenn es den palatinen Consonanten (s. unten) unmittelbar folgt; steht es aber vor ihnen, so soll es wie ***ng*** lauten, bei welchem man aber das ***g*** wenig höre [451]). Es würde folglich hier zweierlei Laute haben. Das Genauere hierüber s. unter der Rubrik der gemischten Laute. — 4) Das ***gutturale***, von Nigidius Figulus zur Unterscheidung von dem ganz verschiedenen dentalen, welches man als das *ächte n*, ***n verum*** betrachtete, das ***unächte n***, ***n adulterinum*** genannt, wird im Griechischen vor κ, γ, χ, ξ, vor denen es nur erscheint, mit γ ausgedrückt (γκ, γγ, γχ, γξ); im Lateinischen bezeichneten es in ältern Zeiten gleichfalls Einige mit ***g*** und schrieben z. B. ***aggelus, Agchises, agceps***; die gewöhnliche Bezeichnung aber ist hier ***n***, z. B. ***mancus***, ***anguis***; nur in Wörtern wie ***dignus*** ist die Bezeichnung durch ***g*** allgemein üblich [452]). In den romanischen Sprachen erleidet die Verbindung ***nc*** keine wichtige Veränderung; ***ng*** dagegen unterliegt verschiedenen von der Aussprache des ***g*** abhängigen Aenderungen. Folgt ***a***, ***o***, ***u***, so bleibt vor dem gutturalen ***g*** auch ***n*** guttural, z. B. italienisch *lingua*, walachisch *lung*, spanisch *lengua*, französisch *langue*; folgt ***e*** oder ***i***, so wird ***g*** entweder in ***j*** erweicht, oder nimmt seine bekannte romanische Aussprache an, wobei dann auch das ***n*** aufhört nasal zu sein, ausgenommen im Französischen, indem hier das aus ***g*** entstandene ***j*** in ***i*** verwandelt und dem ***n*** vorgesetzt wird, z. B. ***ceindre*** aus ***cingere*** [453]). Im Germanischen wird das gutturale ***n*** durch ***nk***, ***ng***, z. B. ***Dank***, ***lang***, oder, wenn die folgenden ***k***, ***g*** als selbstständige Laute vernommen werden, durch das blosse ***n*** bezeichnet, z. B. ***danken***, ***Länge***. Im Gothischen wird es durch ***gg*** ausgedrückt. Grimm bemerkt aber dabei (I. S. 72.), dass zwar dieses ***gg***, welches sich durch alle andere Mundarten in ***ng*** wandelt, auch gewiss von den Gothen mit Nasallaut ausgesprochen sei, dass aber doch der goth. Nasallaut ***gg*** von dem heutigen ***ng*** könne verschieden gewesen sein und etwa zwischen ***ng*** und ***hh*** geschwebt haben. Im Sinesischen ist dieses durch ***ng*** bezeich-

---

450) ***Harder***: Anmerkungen und Zusätze zu der lettischen Grammatik ***Stender's***. 2. Ausg. (Mitau 1809. 8.) S. 17. 451) ***Bopp***: gramm. sanscr. p. 15. Als Beispiel des erstern Lautes führt er ***râdschnjâ***, als Beispiel des letztern ***pantscha*** an. ***Dsch*** und ***tsch*** sind in diesen beiden Wörtern die palatinen Consonanten. 452) ***Buttmann***: ausführl. Griech. Sprachl. Bd. I. S. 15. 19. vgl. S. 89. — ***Schneider***: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 315 ff. — ***Vossii***: Aristarch. P. I. p. 62 sq. 453) ***Diez*** a. a. O. S. 238.

nete gutturale *n* unendlich häufig im Auslaute der Wörter; aber auch im Anlaute einer grossen Zahl von Wörtern erscheint es hier, z. B. *ngān* (Stillschweigen) [454].

Das *dentale*, *linguale* und *gutturale n*, zum Theil auch das *palatale* können wieder verschiedene Modificationen erhalten:

a) von Seiten der *Bestimmtheit* lässt sich ein *dunkles, unbestimmtes* und ein *deutliches*, *bestimmtes*,

b) von Seiten der *Stärke des Verschlusses* ein *hartes, starkes* und ein *weiches*, *schwaches*,

c) von Seiten der *Stärke des Hauches* ein *stark gehauchtes* und ein *schwach gehauchtes* unterscheiden.

Die *erste* Modification finden wir namentlich im *Sanskrit*, *Pali* und *Prakrit*, wo sie nicht bloss in der Laut- sondern auch in der Schriftsprache unterschieden werden. Denn die *dunklen Nasale* werden hier durch *Anusvara*, die *deutlichen* durch *M* und die 4 (im *Prakrit* 3, meistens aber nur 1) *N-Buchstaben* bezeichnet. Unterscheidet man jedoch mit Bopp ein *nothwendiges* und ein *stellvertretendes Anusvara* und betrachtet das letztere bloss als ein Compendium scriptionis, nicht aber gleichfalls als Zeichen eines dunklen Nasallautes wie das erstere, so würde bloss an dieses erstere bei jenem Anusvara zu denken sein. Im *Polnischen* und *Litthauischen* darf man wohl das dem *a* und *e* angehängte, die Nasilirung bezeichnende *Häkchen* (ą, ę) als Zeichen eines dunklen Nasallautes mit dem Anusvara parallelisiren. Dasselbe gilt wohl von dem *Circumflex*, welcher im *Portugiesischen* als Zeichen der Nasilirung über einen Vocal tritt. Im *Französischen* werden zwar bestimmte Nasalbuchstaben geschrieben, in der Lautsprache aber tritt im Auslaute, und vor Consonanten auch im Inlaute der dem Anusvara entsprechende unbestimmte Nasallaut an ihre Stelle. Hier fragt man natürlich, wie sich dieser schon bei *m* erwähnte *dunkle, unbestimmte Nasallaut* physiologisch von den *deutlichen, bestimmten* unterscheide. Das Verhältniss beider wird Folgendes sein. Gemeinsam ist beiderlei Nasallauten, dass während ihrer Hervorbringung die Choanen offen sind, so dass die Luft durch den Nasencanal ausströmen kann. Verschieden aber sind beide Arten in Folgendem: 1) Bei den bestimmten Nasalen öffnen sich die Choanen erst *nach Hervorbringung* des Vocales, so dass dieser rein, d. h. ohne Nasal-Affection, hervorgebracht wird; bei dem

---

454) Die mit *ng* anlautenden Wörter füllen in (*Basile de Glemona*:) Dictionnaire chinois, français et latin, publié par *de Guignes*. (Paris, 1813. fol.), in dem auf das sinesisch-lat.-franz. Lex. folgenden Dictionnaire chinois par tons 7½ Folio-Reihen.

unbestimmten Nasale hingegen öffnen sie sich *während der Hervorbringung* desselben. 2) Bei den bestimmten Nasalen ist, während die Choanen offen sind, der Mundcanal entweder durch die Lippen oder durch die an den Gaumen gelegte Zunge verschlossen, so dass die Luft *nur durch den Nasencanal* ausströmt; bei dem unbestimmten Nasale dagegen bleibt der Mundcanal offen, so dass die Luft *durch den Nasen- und den Mundcanal zugleich* ausströmt. Hieraus erklärt sich hinlänglich die Indifferenz des letztern Nasales; denn es findet bei ihm nirgends eine bestimmte Hemmung Statt, wie bei den erstern, wodurch er einen bestimmten Charakter erhalten könnte, sondern sein ganzes Wesen besteht nur in einer nasalen Affection des Vocales [455]). Ausser diesen 2 Fällen aber besteht noch ein dritter aus beiden gemischter, indem auf einen Vocal ein bestimmter Nasal folgen und dabei zugleich der Vocal die nasale Affection erhalten kann. Dieses findet namentlich in *baierischen Dialekten* Statt [456]). Physiologisch entsteht dieses dadurch, dass schon während der Hervorbringung des Vocales die Choanen geöffnet werden, nach dem Vocale aber ein bestimmter Nasal durch eine der bezeichneten Verschliessungsarten des Mundcanals gebildet wird.

Anm. Schon bei *m* ist erwähnt, dass man sich mit Lepsius (Paläogr. S. 86.) den im spätern Sanskrit und Prakrit häufiger werdenden Uebergang bestimmter Nasale in *Anusvara*, sobald man dieses als historischen Urnasal betrachtet, als einen unorganischen Rückschritt der Sprache zu denken habe. Ein Gleiches gilt demnach von der Verwandlung bestimmter Nasale in den unbestimmten Nasallaut im Französischen und Portugiesischen, in welchem letztern sich dieses auch in der Schrift zeigt (vgl. Diez a. a. O. Th. I. S. 236.), während in dem erstern die Schriftsprache die bestimmten Nasale beibehalten hat, weil sie ein besonderes Zeichen des indifferenten Nasales entbehrt. Diesem unbestimmten Nasale steht am nächsten der gutturale Nasal. Deshalb bedienen sich auch solche, die in ihren Sprachen jenen unbestimmten Nasenlaut nicht kennen, gern dieses gutturalen, wenn sie französisch sprechen wollen, wie dieses die Norddeutschen und die Engländer gewöhnlich thun. In der rein französischen Aussprache kommt aber dieser Laut, wie Rapp a. a. O. I. S. 72 bemerkt, gar nicht mehr vor, weil der bestimmte gutturale Nasalconsonant immer in den unbestimmten Nasal (die blosse Nasal-Affection des vorhergehenden Vocals) verwandelt ist. — Aus dieser engern Verwandtschaft des unbestimmten Nasals mit dem gutturalen erklärt sich auch

---

455) Diese Erklärung, welche sich auf die Andeutungen stützt, welche *v. Kempelen* a. a. O. S. 316 f. u. *Lepsius*: Paläogr. S. 85 geben, möge zugleich als Ergänzung des S. 247 über die Nasilirung der Vocale Bemerkten angesehen werden, da sich die dort aufgestellte Erklärung nur auf die durch bestimmte Nasale ausgedrückte Nasilirung der Vocale bezieht. — Man vgl. hierbei die Bemerkungen in *Rapp's* Physiol. d. Spr. I. S. 72. 456) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns S. 114 ff.

seine Vorliebe für *a*, als denjenigen Vocal, der, wie schon S. 277 bei den hebräischen Gutturalen erwähnt ist, den Kehllauten am nächsten steht. Diese Vorliebe für *a* äussert sich im Französischen durch die Verwandlung des *e* in *a* und des *ü* in *ö* in der Aussprache, weil *ö* dem *a* näher steht als *ü*. Vgl. Lepsius: Paläogr. S 85 f. und das bald zu nennende *an* des Zend.

Die *zweite* Modification betrifft den Unterschied der *Stärke* oder *Härte* und der *Schwäche* oder *Weichheit* des *n*. Einen solchen müssen wir, wie es scheint, nicht nur bei dem *gutturalen*, sondern auch bei dem *lingualen* und *dentalen n* annehmen. So wie nämlich ein merklicher Unterschied der Härte und Weichheit zwischen *k* und *g*, *t* und *d* besteht, so muss ebenfalls eine solche Verschiedenheit zwischen den diesen Lauten unmittelbar vorangehenden *n* bestehen. Dieses folgt nothwendig aus der Art der Hervorbringung jedes dieser *n*. Denn bei dem gutturalen *n* liegt, jenachdem es dem *k* oder *g* vorangeht, Zunge und Gaumen genau so wie bei einem dieser Gutturale, eben so liegen beide Organe bei dem lingualen *n*, jenachdem es vor einem lingualen *t* oder *d* steht, ganz so wie bei einem von diesen; dasselbe gilt von dem dentalen *n*, wenn es einem dentalen *t* oder *d* unmittelbar vorangeht. Der einzige Unterschied zwischen dem *n* und dem ihm entsprechenden *k* oder *g*, *t* oder *d*, *t* oder *d* besteht darin, dass bei *n* die Choanen geöffnet, bei den andern Lauten aber geschlossen sind. Die Bezeichnung eines solchen Unterschiedes der *Härte* und *Weichheit* des *n* auch in der Schrift findet sich, wenigstens bei dem gutturalen *n*, im *Galischen*. Hier wird nämlich in der alten Schrift das harte gutturale *n* (*nk*) durch ein aus dem Zeichen des *c* (*k*) und einem beigefügten Striche, den man den Nasalstrich nennen könnte, gebildetes Zeichen, und ebenso das weiche gutturale *n* (*ng*) durch ein aus dem Zeichen des *g* und einem angefügten Nasalstriche geformtes Zeichen ausgedrückt [457]). Auch im *Germanischen* finden wir das harte und weiche gutturale *n* in der Schrift unterschieden, sofern hier nämlich *nk* und *ng* im Auslaute als blosse Umschreibungen eines einfachen gutturalen *n* betrachtet werden dürfen. Einen allgemeinern Umfang aber scheint die Unterscheidung eines *harten* und *weichen n* im *Zend* zu haben. Sehr bemerkenswerth ist sein Verhältniss zum Sanskrit von Seiten der Nasale. Dieses unterscheidet in Sprache und Schrift *a*) den unbestimmten und die bestimmten Nasale und *b*) die letztern wie-

---

457) Diesen Ursprung beider Zeichen lehrt schon eine flüchtige Vergleichung derselben mit denen des *c* und *g* bei *Owen*: a grammar of the welsh lang. p. 5 sq. Dass sie auch wirklich ihren Lauten nach sich so zu einander verhalten, ergibt sich theils aus der Lauttabelle *Owen's*, theils aus einer Bemerkung bei *Pictet*: de l'affinité des lang. celtiq. avec le sanscr. p. 4.

derum nach den verschiedenen Theilen der Sprachorgane, mit denen sie hervorgebracht werden. Das Zend unterscheidet gleichfalls den unbestimmten und die bestimmten Nasale in sofern, als es ein besonderes Zeichen hat, welches *an* lautet, worin das *n* der dem Anusvara entsprechende unbestimmte Nasal zu sein scheint, und deshalb von Bopp[458]) gleich dem *n* des Anusvara durch *ṅ* bezeichnet wird. Ueber die Unterscheidung der bestimmten Nasale im Zend aber sind die Ansichten verschieden. Es gibt nämlich ausser dem schon erwähnten Nasale noch 4 Zeichen für *n*, also eben so viel als das Sanskrit für bestimmte Nasale hat. Anquetil[459]) fasst das eine als *n*, das zweite als *ân*, die beiden übrigen als hartes *ng* auf, Rask hält a. a. O. S. 50. 55 f. das erste für unser schlichtes *n*, das zweite für einen von jenem verschiedenen Nasen-Mitlaut, ohne diesen weiter zu bestimmen, das dritte für das gutturale *ng* und das vierte für das palatale *nj* des Sanskrit. Nach Bopp a. a. O. S. 56 f. unterscheidet sich der erste und zweite Nasal so von einander, dass jener vorzüglich vor Vocalen und Halbvocalen, aber auch am Ende der Wörter, der zweite dagegen nur in der Mitte vor starken Consonanten vorkommt. Er glaubt deshalb, dass das letztere, weil es stets durch einen folgenden starken Consonanten eingeengt erscheine, eine trübere, gedämpftere Aussprache habe, als das ungestörte sich frei bewegende erste; und wegen dieser Schwächung und Unentschiedenheit seiner Aussprache möge das zweite auch zu jedem Organe des folgenden Buchstaben stimmend erscheinen. Ich möchte dagegen aus dem angegebenen Gebrauche beider folgern, das letztere *n* sei das starke, das erstere das schwache, und es werde deshalb ersteres vor starke, letzteres vor schwache Laute gesetzt, nach der bekannten, vielfach in den Sprachen befolgten Regel, starke Laute mit starken, schwache mit schwachen zu verbinden. Einen gleichen Unterschied möchte ich zwischen dem dritten und vierten zendischen *n* annehmen, die Bopp a. a. O. S. 58. beide als guttural betrachtet und durch *ṇ* bezeichnet. Beide stehen vor *h* (das dritte auch vor *r*, siehe ebend. S. 51.), unterscheiden sich aber, seiner Angabe zufolge, darin, dass das dritte stets nach *a*, *âo*, das vierte dagegen nur nach *i*, *ê* steht. Da nun *a* stärker als *i*, *âo* stärker als *ê* ist, so kann man auch bei diesen beiden *n* ihren Unterschied darin setzen, dass das dritte, weil es nach stärkern Vocalen folgt, das stärkere; das vierte aber, da ihm schwächere Vocale vorangehen, das schwächere sei, wozu sich mannichfache Analo-

---

458) Vergleich. Gramm. S. 57 f. Ebenso fasst es *Rask* auf in s. B. Ueber d. Alter u. d. Echtheit d. Zendspr., übers. v. *von der Hagen*. S. 55. 459) Zend-Avesta. Uebers. v. *Kleuker*. Th. II. Tab. zu S. 69.

gien aus den Sprachen beibringen liessen, was ich für eine andere Abhandlung verspare. Ob übrigens beide *n* wirklich als *gutturale*, und nicht vielleicht als *aspirirte* zu betrachten sind, wage ich nicht zu entscheiden. Für das letztere könnte man anführen 1) ihren Gebrauch vor *h* und dem im Zend immer stark gehauchten *r*, s. S. 300.; 2) den Umstand, dass wenn sie guttural wären, man sie doch vorzugsweise vor Gutturalen wie *k* erwarten müsste, wie es in andern Sprachen der Fall ist; allein vor *k* wird hier nicht das dritte und vierte, sondern das zweite *n* gebraucht. Beide würden folglich, wenn meine Vermuthung gegründet wäre, zur folgenden Unterabtheilung gehören. Sind sie aber beide *guttural*, so würde die Unterscheidung eines *starken* und *schwachen gutturalen n* der oben angeführten Unterscheidung im *Galischen* analog sein.

Die *dritte* Modification, welche die Unterscheidung des *stark gehauchten* und des *schwach gehauchten n* betrifft, findet sich ebenfalls im *Galischen*, aber nur bei dem dentalen *n*. Dass es nämlich dieses und kein anderes *n* sei, welches hier, wenigstens dem Zeichen nach, als ein stark gehauchtes erscheine, folgt 1) daraus, dass der alte Buchstabe, welcher dem *nh* entspricht, aus dem *T*-Zeichen und einem beigefügten Striche, den man wieder den Nasalstrich nennen könnte, zusammengesetzt ist[460]), 2) daraus, dass Owen (a. a. O. pag. 12. 14.) und Pictet (a. a. O. p. 4.) das *nh* als Nasal des *t* aufstellen. Dieses stark gehauchte *n* kann nach Ahlwardt[461]) vor und nach einem Vocale erscheinen. Im *Germanischen* finden wir ein *h* vor anlautendem dentalem *n a*) im *Althochdeutschen*, jedoch nur in den ältesten Denkmälern, denn seit dem 9. Jahrhundert fällt der Spirant ab (Grimm I. S. 195.), *b*) im *Altsächsischen* (ebend. S. 221.), *c*) im *Angelsächsischen* (S. 267.), *d*) im *Altnordischen* (S. 324.). Eben dieses *hn* erscheint auch im *Böhmischen* (ebend. S. 72.). Sowohl dieses *hn* als auch jenes *nh* gehört nur dann hierher, wenn

---

460) *Owen* a. a. O. p. 5. 461) Galische Sprachl. a. a. O. S. 232. Bei dieser Gelegenheit füge ich noch als Nachtrag zu der S. 253 f. erwähnten vorwirkenden Assimilationskraft des Vocales der ersten Silbe die Bemerkung bei, dass dieses auch im *Galischen* Statt findet. Denn wenn in einem zwei- oder mehrsilbigen Worte in der ersten Silbe der letzte Vocal ein volltönender: *a*, *o*, *u* ist, in der folgenden Silbe aber ein heller Vocal: *e*, *i* steht, so wird in der letztern noch ein voller Vocal *a* oder *u* hinzugesetzt, und eben so umgekehrt, wenn in jener ein heller, in dieser ein volltönender ist, so wird in der letztern noch ein heller Vocal hinzugesetzt. Diese Anähnlichung des Vocals der folgenden Silbe an den der vorhergehenden gab endlich die Lautsprache auf, behielt sie aber in der Schrift bei. Doch sollte sie *Ahlwardt*, der sie a. a. O. S. 235 f. mittheilt, deswegen nicht eine heillose und unsinnige Regel nennen, da sie ihren guten Grund hat.

bei demselben das *h* nicht als ein selbstständiger Laut vor oder nach dem *n* vernommen wird, sondern beide nur Einen Laut, ein stark hervorgehauchtes *n* bezeichnen. Im erstern Falle dagegen würden sie gleich den Aspiraten, wie *ph*, *bh* u. s. w. zu den gemischten Lauten zu zählen sein.

Wie verschieden demnach die Sprachen von Seiten des *n* sind, erhellet sattsam aus dem Bisherigen. Achtet man bloss auf den *organischen* Unterschied, nicht aber auf die eben erwähnten Modificationen einzelner *n*, so könnte man die Sprachen, welche *mehr als Ein n* haben, eintheilen:

1) in solche, die *zwei n* haben, und zwar: *a*) entweder ein *dentales* und *gutturales*. Diese beiden besitzt z. B. das *Griechische*, *Lateinische*, *Germanische*; *b*) oder ein *dentales* und *palatales*. Diese beiden hat das *Türkische* [462]) und die *Telinga*-Sprache [463]);
2) in solche, die *drei n* haben, und zwar: *a*) entweder ein *dentales*, *palatales* (*n mouillé*) und *gutturales*. Diese 3 finden wir im *Malaiischen* [464]), in den *romanischen* Sprachen (s. oben) und nach Ahlwardt [465]) im *Galischen*; *b*) oder ein *dentales*, *linguales* und *gutturales*. Diese 3 besitzt das *Grantam* [466]); *c*) oder ein *linguales*, *palatales*, *gutturales*. So im *Prakrit* (s. Lassen: inst. ling. pracr. p. 200.).
3) in solche, die *vier n* haben: ein *dentales*, *linguales*, *palatales* und *gutturales*. Dass diese 4 im *Sanskrit*, *Pali*, *Bengalischen*, *Singalesischen* und *Barmanischen* durch besondere Zeichen unterschieden werden, ersieht man aus Bopp's, Burnouf's, Lassen's und Schleiermacher's grammatischen Werken [467]). Zu

---

462) *Jaubert*: éléments de la grammaire turke. 2. edit. (Paris 1833. 8.) p. 20. 26. 463) So wenigstens nach *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. V. Diese Tabelle scheint jedoch nicht ganz zuverlässig zu sein, da sich bei Vergleichung ihres singalesischen Alphab. mit dem von *Burnouf* in seinen jenem Essai beigefügten Observations aufgestellten Alphabete mehrfache Abweichungen in Hinsicht der Vollständigkeit finden. 464) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 409 sqq. 465) *Ahlwardt*: galische Sprachl. a. a. O. S. 232 sagt: „*N*, vor und nach einem vollen Vocal, hat eine sehr schwierige Aussprache, die nicht beschrieben werden kann. Das span. ñ und das ital. *gn* nähern sich ihm, nur ist der galische Laut noch mehr Nasenton." Dieses kann daher mit Recht das *palatale* heissen, wie es auch *Owen* a. a. O. p. 12 nennt (obgleich er selbst vielleicht einen andern Begriff mit dieser Benennung verbindet). Ausserdem hat diese Sprache ein *dentales* und 2 *gutturale n*, von denen das eine als Nasal von *c*, das andere weichere als Nasal von *g* von *Pictet* a. a. O. p. 4., ganz ihren Schriftzeichen entsprechend (s. oben) aufgestellt wird. 466) So wenigstens nach *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. V. 467) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 2. 14 sq. — Vergl. Gramm. S. 23. — *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. I — V. — *Burnouf*: obser-

den *vier n* dieser Sprache hat das *Tamulische* noch ein *fünftes* hinzugefügt, welches nach Burnouf dem *dentalen* am nächsten steht [468]).

Ob es Sprachen gibt, die noch mehr Nasale, als in dem Bisherigen erwähnt sind, enthalten, vermag ich nicht sicher zu bestimmen, bezweifle es aber, obgleich man es aus manchen Aeusserungen über die Vorliebe mancher Sprachen für Nasallaute folgern könnte. So wird z. B. von Adelung (Mithrid. I. S. 502.) von der Mundart der *Buratten*, der rauhesten unter den mongolischen Mundarten, gesagt, dass ihre meisten Consonanten guttural und nasal seien; ebenso S. 624. von der Sprache auf *Neu-Caledonien*, dass sie zwar wenig harte Consonanten, aber desto mehr Nasen- und Gurgellaute habe. Ebenso soll auch nach Adelung-Vater's Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 493. unter den amerikanischen die *Machikuy*-Spr. voll von Nasen- und Kehllauten sein.

Die meisten Sprachen begnügen sich mit *Einem* Zeichen für *n*: so die *semitischen*, wo nur das Arabische in sofern eine Ausnahme macht, als es in seiner Nunnation noch eine zweite Bezeichnung des *n*-Lautes besitzt, die aber von jener darin wesentlich abweicht, dass sie nicht in der Weise der obigen Sprachen ein zweites wirkliches *n*-Zeichen, sondern der Schrift nach bloss eine Verdoppelung des Zeichens desjenigen Vocales ist, nach welchem das *n* gehört werden soll (s. S. 249.). So ferner die *armenische* [469]), *georgische* [470]), *hindostanische* [471]). Auch im *Prakrit* wird meistens nur das *linguale n* gebraucht (s. Lassen a. a. O. p. 200.).

Sprachen, die *gar kein n* haben, sind, der Angabe nach, folgende *amerikanische*: 1) die Sprache der *Tschinkitani*, wie Marchand die Bewohner der Norfolk-Bay nennt [472]), 2) die *huronische* [473]). Auch der *Lule*-Sprache soll *n* feh-

---

vations sur le Pali. Tab. d. Alphab. — *Schleiermacher* a. a. O. p. 112. 468) *Burnouf*: sur l'Alphabet tamoul, im Nouveau Journal Asiatique. Avril 1828. p. 270 sq., nachdem er die 5 *n* des Tamulischen: *nga*, *ña*, *ṇa*, *na*, *ṅa* (das hier dem *n* beigefügte *a* hat man sich aus dem S. 234 Bemerkten zu deuten) erwähnt hat, fügt hinzu: „Enfin l'alphabet est terminé par un *ṅa* qui paraît faire double emploi avec le *ṇ* dental, et qui ne se trouve pas dans le dévanagari." — Ebenso wenig wie hier findet man bei *Anderson*: rudiments of tamŭl grammar. (London, Richardson. 1821. 4.) eine genauere Angabe über den Laut des *ṅa*. Er stellt p. 1. *ṅa* und *na* in die Classe der *leves or sofs consonants*. 469) *Petermann*: gramm. ling. armen. p. 2. 470) *Brosset* jeune: éléments de la langue géorgienne. (Paris. 1837. 8.) Tab. zu p. 2. 471) Im Hindostanischen gibt es nicht mehr wie im Sanskrit 4 *n*, sondern nur 1 Zeichen für *n*, s. *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani. p. 29. 472) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 220. 473) Ebend. S. 323. — *Monboddo*:

len; es wird dabei aber von Vater bemerkt, ohne Zweifel sei das spanische *n*, nämlich *ñ*, gemeint [474]). Auch die *Mbaya*-Sprache soll gar keine Nasallaute haben; dass hier aber gleichfalls nur das spanische *ñ* gemeint sei, ergibt sich aus der jener Bemerkung unmittelbar beigefügten speciellen Angabe der fehlenden Laute [475]). Auch von dem *Japanern* sagt Schott [476]), es widerstrebten ihrem weichlichen Organe die Nasenlaute; dass er hier nur das gutturale *ng* meine, lässt sich einmal daraus schliessen, dass er hierbei nur das Verhallenlassen des *ng* in aufgenommenen sinesischen Wörtern erwähnt; mit Bestimmtheit aber erkennt man das Vorhandensein eines (gewöhnlichen) *n* aus Abel-Rémusat's Syllabaires Japonais in der Grammatik von Landresse [477]).

Anm. Ich habe S. 328 f. die 3 Fälle aufgestellt: 1) *Blosse Nasal-Affection des Vocales*, 2) *Reiner Vocal mit folgendem bestimmtem Nasallaute*, 3) *Genäselter Vocal mit folgendem bestimmtem Nasallaute*, und dabei angegeben, wie diese physiologisch entstehen. Von dieser Ansicht weicht v. Kempelen ab, indem er a. a. O. S. 317 f. sagt: „Eine besondere Bemerkung bei dem *N* ist noch diese, dass, wenn nach einem Selbstlauter ein *N* folgt, der erstere immer mit offener Nase ausgesprochen wird u. s. w." Diesem kann ich durchaus nicht beistimmen, weil dann jeder Vocal vor *n* genäselt sein müsste, was doch keineswegs der Fall ist; denn man kann z. B. *ban* und *bar* so aussprechen, dass *a* vor *n* ebenso wie vor *r* lautet ohne alle Näselung. Auch unterscheidet Schmeller a. a. O. S. 114 f. mit Bestimmtheit den zweiten Fall von dem dritten. Ich erkläre mir v. Kempelen's Meinung daraus, dass vielleicht in seinem Dialecte der dritte Fall ebenso, wie er es in Baiern ist, der üblichste war. — Als *Fehler*, die bei der Aussprache des *n* begangen werden, nennt Kempelen S. 319 f. 1) Verwechslung der verschiedenen *n* unter einander, 2) Vertauschung des *n* mit einem andern Laute. Letzteres rühre von einem natürlichen Gebrechen oder einer Krankheit der Organe her. Leute, die in der Nase ganz verstopft sind, nehmen meist *l* statt *n*; wenn sie z. B. *Lachen* sagen wollen, sprechen sie *Lachel*. Sie bringen zwar die Zunge in die Lage des *n*, da es aber nicht ansprechen will, weil keine Luft durch die Nase gehen kann, so wollen sie ihr einen Ausgang verschaffen, und doch die Hauptlage des *n* nicht verlassen. Sie lassen die Zungenspitze wie beim *n* an den Gaumen fest angeschlossen, senken aber den mittleren Theil der Zunge so tief, dass die Luft auf beiden Seiten vorbeiströmen kann, woraus dann *l* entsteht. — Mayer (in Meckel's Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 221 f.) zieht fälschlich die *Nasenlaute m* und *n* zu der folgenden Classe der *Explosivae*, wozu ihn der Umstand verleitet hat, dass der Mundcanal während ihrer Bildung verschlossen ist.

---

v. d. Ursprunge u. Fortg. d. Spr. übers. v. *Schmid*. Th. I. S. 302. — *Steeb*: über d. Mensch. Th. III. S. 1064. 474) *Adelung - Vater*: a. a. O. Abth. II. S. 510. 475) Ebend. S. 481. 476) In d. Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Sept. 1837. Nr. 60. S. 479. 477) *Rodriguez*: élémens de la gramm. japonaise, traduits par *Landresse* p. XV sq.

b. *Consonanten mit Strepitus explosivus.*

Charakteristisch ist hier, dass die Stellung der Mundtheile, die zur Bildung dieser Consonanten dienen, plötzlich sich ändert. Ihre Bildung beginnt mit der Verschliessung des Mundcanals und endigt mit Oeffnung desselben. Sie können aber auch durch plötzliches Schliessen desselben, nachdem er zuvor offen war, gebildet werden. Ersteres geschieht, wenn der Vocal folgt; Letzteres, wenn er diesem Laute vorangeht. Aus dieser Bildungsart folgt, dass *diese Consonanten nicht beliebig verlängert werden können*; ihr Laut hört auf, im erstern Falle, sobald der Mundcanal geöffnet; im letztern aber, sobald dieser Canal geschlossen ist. Dass man diese Laute *Consonantes explosivae* genannt hat, was schon Amman [478]) gethan, und ebenso Mayer a. a. O. S. 221 f., ist zunächst in Bezug auf diejenige Bildung derselben geschehen, wobei diese Laute die Silbe beginnen und der Vocal ihnen folgt. In diesem Falle erfolgt beim plötzlichen Oeffnen des verschlossenen Mundcanals eine Explosion, d. h. ein gewaltsames Herausbrechen des momentan gehemmten Luftstroms, und eben in diesem Explosions-Geräusche besteht der Laut dieser Consonanten. Chladni [479]) nennt sie *Verschlusslaute*. So wie aber bei den schon erläuterten Consonanten jede Aenderung in der Wahl der fungirenden Theile und in ihrer Functionsweise eine Verschiedenheit des Lautes zur Folge hatte, so entstehen auch verschiedene Explosivae je nach den verschiedenen Theilen, die den Mundcanal verschliessen und je nach der Art, wie sie ihn verschliessen und plötzlich öffnen. Die erstere Verschiedenheit kann man eine *organische*, die letztere eine *Functionsverschiedenheit* nennen. Durch die letztere entstehen besonders 2 Modificationen bei einer Consonans explosiva: die *harte* oder *starke* und die *weiche* oder *schwache*; bei der erstern geschieht die Verschliessung mit mehr Schärfe, bei der letztern gelinder. Von dieser übrigens allgemein angenommenen Ursache des Unterschiedes der harten und weichen Laute, z. B. eines *p* und *b*, finde ich 3 Abweichungen, die ich zwar alle für unrichtig halte, doch aber hier nicht unerwähnt lassen darf: 1) Kempelen a. a. O. S. 240. setzt den Unterschied darin, dass bei den harten, z. B. *p*, die *Stimme schweige*, bei den weichen aber, z. B. *b*, die *Stimme immer mitlaute*. Er nennt deshalb S. 320. *p* einen stummen Mitlauter, *b* aber einen Stimmmitlauter. Hiernach würden bloss die harten bei dem leisen Sprechen hervorgebracht werden können, die weichen aber nur der lauten Sprache angehören. Dass dem nicht so ist, sondern

---

478) Surdus loquens. Lugduni Bat. 1727. 479) In *Gilbert's* Annal. d. Ph. Bd. 76. S. 198 ff.

dass vielmehr beide auch beim leisen Sprechen, folglich auch ohne Stimme, mit blossem Winde hervorgebracht werden können, davon kann sich Jeder sogleich überzeugen. Daher kann auch jene Unterscheidung nicht die richtige sein. Ebenso wie Kempelen suchen auch Amman, Wallis [480]), Reitter [481]) und Rudolphi [482]) den hauptsächlichsten Unterschied der harten und weichen Laute darin, dass bei den letztern die Stimme mit- oder vortöne. — 2) Nach Schulthess [483]) werden die weichen Laute gebildet, „wenn die Luft vorher nicht stark comprimirt wurde, ihr der Ausgang durch die Nasenhöhle offen stand;" die harten dagegen, „wenn die Luft vorher comprimirt wurde, wozu die Verschliessung der hintern Nasenöffnung (*choanae*) durch das Gaumensegel erforderlich war, und nun bei der plötzlichen Oeffnung der Mundhöhle dieselbe mit einer gewissen Gewalt hervorgestossen wird. Sie sind also nur durch den Grad der Kraft und Schnelligkeit des ausbrechenden Luftstroms und den Grad der vorherigen Spannung der ihm den Durchgang verwehrenden Organe von den mutis mollibus unterschieden." Den letztern Worten stimme ich vollkommen bei, nicht aber den erstern, dass bei den weichen die Choanen offen, und nur bei den harten geschlossen sein sollen; sie sind vielmehr bei beiden Lautarten verschlossen, wovon sich Jeder dadurch überzeugen kann, dass er den Finger beim Aussprechen, z. B. von *pa, ba* vor die Nase hält. Er wird bei keinem von beiden den mindesten Luftzug aus der Nase fühlen, während ein solcher deutlich fühlbar ist, wenn man *na, ma* oder *an, am* ausspricht. Die geringere Compression der Luft bei den weichen rührt daher bloss von einem minder scharfen und festen Verschlusse der sie bildenden Organe her. — 3) Müller [484]) nennt die weichen Laute *b, d, g* *Explosivae simplices*, die harten *p, t, k* *Explosivae aspiratae*, und sagt dabei: „die dem *b, d, g* entsprechenden Laute *p, t, k* sind nur Modificationen der erstern und entstehen durch Verbindung einer Aspiration mit *b, d, g* beim Oeffnen des Mundes; aus *b* wird durch Aspiration *p*, aus *d* wird durch Aspiration *t*, aus *g* (Gamma) wird durch Aspiration *k*. — Der einzige Unterschied zwischen der ersten und zweiten Reihe liegt bloss in der folgenden Aspiration bei *p, t, k*." Auch diese gewiss Vielen als neu erscheinende Ansicht halte ich für unrichtig, denn folgt auf *b, d, g* eine Aspiration, so

480) De loquela s. sonorum formatione. Diese Schrift ist einer spätern Ausgabe von *Amman's* Surdus loquens. Lugd. Bat. 1727 vorgedruckt. 481) Methodenbuch zum Unterricht für Taubstumme. (Wien 1828.) 482) Grundriss der Physiologie Bd. II. Abth. I. 483) Das Stammeln u. Stottern S. 18 f. 484) Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 234 f. Die Veranlassung zu dieser Ansicht s. unten.

entstehen nicht *p, t, k*, sondern *bh, dh, gh*; *p, t, k* aber, die sich von *b, d, g* nur durch stärkern und schärfern Verschluss der sie bildenden Organe unterscheiden, können gleichfalls von einer folgenden Aspiration begleitet sein, woraus *ph, th, kh* entsteht. Beiderlei Aspiratae, sowohl die weichen als die harten, gehören, weil die Aspiration dem einfachen Laute als ein selbstständiger Hauch nachfolgt, zu den *gemischten* Lauten (s. unten). — Kempelen a. a. O. S. 236 u. a. nennt die Explosivae *zusammengesetzte Laute* bloss deswegen, weil sie nicht durch eine und die nämliche Lage der Sprachorgane ausgesprochen werden können, indem diese aus ihrer anfänglichen Lage in eine andere übergehen müssen, nämlich vom Verschluss zur Oeffnung oder umgekehrt.

Wir sondern bei der weitern Erläuterung der hierher gehörigen Laute die harten von den weichen besonders deswegen ab, weil in mehrern Sprachen sich bei den harten Lauten Eigenthümlichkeiten finden, die nicht zugleich den weichen gemein sind, oder auch umgekehrt; sodann auch weil Sprachen einen harten Laut besitzen können, ohne den ihm entsprechenden weichen zu haben, oder auch umgekehrt.

Das *K*, womit wir beginnen, ist von *dreierlei* Art:

1) Das *gewöhnliche harte*, bei dessen Hervorbringung sich der hintere Theil der Zunge an den weichen Gaumen fest anschliesst, so dass keine Luft hindurch kann, dann aber plötzlich sich von ihm entfernt, und die gehemmte Luft hervorbrechen lässt. Die Zungenspitze liegt hierbei an den untern Zähnen. Die meisten Sprachen, welche *k*-Laute besitzen, haben nur dieses *k*, so z. B. das *Sanskrit, Armenische.* Viele zählen das *k* wie das *g* zu den *Kehlbuchstaben*, Chladni a. a. O. S. 199 f., Bopp [485]) u. v. A.; Andere zu den *Gaumenbuchstaben*, so namentlich mehrere Grammatiker semitischer Sprachen, z. B. Gesenius [486]), weil das jenem gewöhnlichen *k* entsprechende כ, ك, ከ u. s. w. nicht in der Kehle, sondern mehr nach vorn zu gebildet werde. Dasselbe sagt de Sacy [487]): „Le ك répond aussi à notre *k*; mais il ne se prononce pas du gosier com-

---

485) Gramm. sanscr. p. 2. — Vergl. Gramm. S. 23. 59. — Ebenso stellt *Grimm* das *k* als Gutturalis auf in s. deutschen Gramm. — *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. Th. I. S. 191 ff. 297. — *Raumer* a. a. O. S. 34 ff. — *Kühner*: ausführl. Gramm. d. griech. Spr. Th. I. S. 19. 486) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 17: „כ mit Dag. lene ein gelindes *k* und wird mehr im Vordermunde gebildet (wie in *ke, ki*), ק dagegen mehr nach der Kehle zu (wie in *ka, ko*)." 487) Gramm. arab. P. I. p. 22. Ebenso stellen *Buttmann*: griech. Sprachl. Bd. I. S. 18. das *k* als Gaumenbuchstabe (*Palatina*) auf.

me ق." Andere Grammatiker dieser Sprachen dagegen, namentlich Hupfeld [488]), betrachten es als einen Kehlbuchstaben, welcher mit dem folgenden ק an einerlei Stelle, d. h. da, wo die Zungenwurzel mit dem weichen Gaumen den Verschluss bildet, hervorgebracht werde, und nur in der Art dieser Hervorbringung sich von ק unterscheide. Andere suchen gleichsam beiderlei Ansichten zu vermitteln, so z. B. Bernhardi [489]), indem er sagt, dass man den Gaumenbuchstaben *k* zum Theil mit der Kehle zu bilden genöthigt sei.

2) Ein *sehr stark und rauh aus der Kehle hervorgestossenes k*, wobei, wie es scheint, zugleich das Gaumensegel in Vibration gesetzt wird; denn dieses möchte ich wie S. 275. unter der rasura gulae verstehen, womit nach Hupfeld a. a. O. dieser Laut hervorgebracht wird. Dieser Laut findet sich *a*) in allen *semitischen* Sprachen im ק, ق, ቀ u. s. w. De Sacy [490]) sagt: „Le ق indique une articulation à-peu-près semblable à celle de notre *k*, mais qui doit être formée du gosier, et qu'il est très-difficile de bien imiter." Ewald [491]) bezeichnet ق und ك als Uvales (also mittelst der Uvula, d. h. des Zäpfchens hervorzubringende), von denen das erstere sich von dem letztern durch seine gehauchte und starke (spirans et emphatica) Aussprache unterscheide, wobei er sich auf Aryda [492]) beruft, der ق unter die litterae emphaticae stellt. Uhlemann [493]) sagt über die dem ק und כ entsprechenden samaritanischen Laute: ק gutturalium naturae magis congrua ita differt a כ, ut durior sit et asperior e gutture producta, כ contra leniore gaudeat pronuntiatione. Fürst [494]) bezeichnet das rauhere besonders im härteren und rauheren Aramäischen sehr häufig erscheinende *k* wie Ewald als ein mit einem leichten Kehlhauche ausgesprochenes *k*. Hupfeld tadelt dieses im Hermes a. a. O. S. 8 f. als eine Verwechslung der *gutturalischen* Aussprache mit der *aspirirten*. Seiner Ansicht zufolge besteht die erstere, dem ק zukommende, in einer

---

488) In *Jahn's* Jahrb. f. Philol. u. P. Jahrg. IV. Bd. I. (der ganz. Folge Bd. IX.) S. 461 f. und im Hermes Bd. XXXI. S. 8 f. 489) Sprachlehre Th. II. S. 290. 490) A. a. O. I. p. 21 sq. 491) Gramm. crit. ling. arab. p. 26. 29 sq. In s. Krit. Gramm. der hebr. Spr. S. 25 bezeichnet er ק als *kh*, weil es sich durch Beimischung eines gutturalischen Hauches von כ unterscheide und deswegen passend *Halbguttural* genannt werde. Dasselbe sagt er in s. kürz. Gramm. d. hebr. Spr. S. 9. 492) Gramm. p. 9. 493) Institutt. ling. Samaritanae p. 3. 494) Formenlehre der Chald. Gramm. S. 30 f.

stärkern Reibung des Kehldeckels, wie er die Rasura gulae deutet. Zu dieser Eigenthümlichkeit, welche das ق mit خ, غ (s. oben) gemein hat, komme noch eine zweite, eine starke Zusammenpressung der Organe [495]), die das ק mit ט und צ gemein habe. Durch beiderlei Eigenschaften unterscheide sich ק von כ. Es muss noch in Betreff des arabischen ق erwähnt werden, dass dieses nicht allenthalben auf einerlei Weise ausgesprochen wird. De Sacy sagt a. a. O. I. p. 22: „Beaucoup d'Arabes, ceux de Mascate par exemple, confondent la prononciation de cette lettre avec celle du غ. Cette même prononciation est ordinaire dans les états de Maroc. Dans une grande partie de l'Egypte le ق n'est qu'une aspiration forte et brusque." Dieses bestätigt auch Caussin de Perceval [496]) mit den Worten: „Le ق indique une articulation forte et emphatique que l'on peut comparer à celle de notre *k*, mais tirée du gosier. Les Bédouins le prononcent comme notre *g* devant *a*, en l'articulant aussi du gosier. Beaucoup d'Arabes de Syrie et d'Egypte ne donnent au ق presque aucune articulation; ils le rendent par une espèce d'hiatus ou d'aspiration brusque qui conserve toujours quelque chose de guttural; cette prononciation, d'ailleurs vicieuse, est surtout commune parmi les chrétiens. Aus diesen Angaben folgt zugleich, dass, wenn wir dieses ق *b*) im *Hindostanischen* [497]) und *c*) im *Malaiischen* [498]) finden, aus dem blossen Schriftzeichen noch nicht mit Sicherheit sein Laut in diesen Sprachen erkannt werden kann. Da mir nun besondere Angaben hierüber mangeln, so muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob es hier seinen ursprünglichen oder irgend einen ihm verwandten Laut habe. Auch *d*) im *Türkischen* [499]) und *e*) im *Persischen* [500]) bestehen ق und ک neben einander, werden aber im letztern oft mit einander verwechselt. Der Laut dieses ق erscheint *f*) auch im *Georgischen*, da, nach Brosset's [501]) Angabe, eins der 3 *k* dieser Sprache dem arabi-

---

495) *de Sacy* nennt diese *emphase*; *Ludolf*: gramm. aeth. p. 6: valida instrumentorum collisio cum quadam soni repercussione. Der Letztere bezeichnet das dem ק entsprechende *k* durch *k'*. 496) Grammaire arabe vulgaire (Paris, Dondey-Dupré. 1833. 8.) p. 9. 497) *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani p. 29. 498) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 415. 499) *Jaubert*: éléments de la gramm. turke p. 25 sq. 500) *Jones*: a gramm. of the pers. lang. 8. edit. p. 8. 501) Eléments de la langue géorgienne p. 5.

schen ڨ gleichlautet. Denselben oder einen ihm ähnlichen Guttural scheinen *g*) die *Schweizer* zu besitzen. Stalder[502]) sagt über diesen Laut derselben: „*K* als Aufangs- oder als Wurzelbuchstabe wird meistentheils so tief aus der Kehle herausgehaucht, dass man fast wähnen muss, der Schweizer kenne nicht einmal diesen Buchstaben. Die bernerschen Oberländer sprechen denselben viel gelinder und gar nicht durch die Gurgel aus. Wo der Deutsche *Krieg*, *kratzen*, *knirschen* u. s. w. gestossen ausspricht, kreischt der Schweizer *Chrieg*, *chratze*, *chnirsche*, mit rauhem Tone."

Von diesen 2 *k* müssen wir, allem Anscheine nach, noch unterscheiden

3) ein *minder hartes*, *dem k mouillé* (*kj*) *oder palatinen k sehr nahes*, bei dessen Bildung sich die Zunge nahe bei ihrer Mitte gegen den über ihr befindlichen Theil des Gaumens stemmt und hier den momentanen Verschluss bildet. Diesen *weichsten* unter den 3 *k*-Lauten möchte ich zuschreiben *a*) demjenigen der beiden *k* des *Zend*, welches nur vor Vocalen und *v* vorkommt, während ich das andere *k*, welches vorzüglich nur vor Consonanten, *v* ausgenommen, vorkommt, für das erste dieser 3 *k* halte. Bopp[503]) hält es dagegen für wahrscheinlich, dass das letztere weicher, geschwächter sei als das erstere durch keinen starken Consonanten beengte. Allein die besonders bei *c*, *k*, *g*, sich darbietende Erscheinung, dass sie gerade vor den schwächern Lauten weichere Laute annehmen, vor stärkern dagegen ihre ursprünglichen stärkern Laute bewahren, macht es mir höchst wahrscheinlich, dass es sich hier nicht anders verhalte, dass also, da Vocale schwächer als Consonanten sind, vor Vocalen und dem schwachen Consonant *v* das schwächere, vor den übrigen Consonanten aber das stärkere gesprochen werde. Eben diesen weichsten *k*-Laut hat vielleicht *b*) das dritte *k* im *Georgischen*. Brosset a. a. O. p. 8. sagt nichts über seinen Laut, sondern macht nur auf die Identität seines Zeichens mit dem alten in Inschriften erscheinenden Zeichen des sanskrit. *k* aufmerksam. Am sichersten darf man diesen schwachen *k*-Laut wohl *c*) dem *türkischen* ک und, der Aussprache vieler Araber zufolge, auch dem *arabischen* ک zuschreiben, da de Sacy a. a. O. p. 22. sagt: „Les Turcs et beaucoup d'Arabes donnent souvent au ک une prononciation amollie, analogue à celle du

---

502) Versuch eines Schweizerischen Idiotikon (Aarau 1812. 2 Thle.) Einleit. S. 29. 503) Vergl. Gramm. S. 32.

q dans les mots françois *queue*, *qui*, et que l'on peut rendre en mettant un *i* après le *k* [504]). Aus diesen Worten ergibt sich zugleich, dass auch *d*) das *Französische* diesen schwachen *k*-Laut besitzt. Diesen weichen Laut hat das *k* *e*) im *Neugriechischen* [505]).

Auf solche Weise würden wir 3 *k* erhalten, die eine fortlaufende Reihe bildeten, sowohl von Seiten der sie erzeugenden *Organe*, als auch von Seiten der *Stärke* und *Härte*, indem das zweite das *härteste* und *rauheste* mit dem hintersten Theile des weichen Gaumens und der Zungenwurzel, das erste *gewöhnliche harte* etwas weiter nach vorn zu von beiden Organen, das *minder harte* endlich nahe an der Mitte des Gaumens und der Zunge gebildet würde, welches dann zu dem mit dem mittleren Theile der Zunge und des Gaumens gebildeten *k mouillé* (*kj*) vieler Sprachen (s. unten) sehr natürlich überleitete. Es ist mir daher sehr wahrscheinlich, dass, wo wir ein *kj* aus *k* sich entwickeln sehen, wir, jenachdem dieses *k* das härteste oder das gewöhnliche harte ist, die 2 oder das 1 dazwischen liegende *k* uns gleichsam als die Brücke denken müssen, über welche das *k* zu dem Laute *kj* gelangte.

Bei dem folgenden vergleichenden Ueberblicke der Sprachen von Seiten der *Zahl ihrer K* müssen wir mehr als bei jedem andern Laute sorgfältig *Laut-* und *Schriftsprache* unterscheiden. Es bieten sich hier folgende Fälle dar:

1) Eine Sprache besitzt *vier k* in der *Schrift*. Hierher gehört die alte Schrift im *Galischen*, wenn, wie Owen a. a. O. p. 4 sq. angibt, wirklich jene 4 Zeichen anfangs alle wie *c* lauteten, während sie in der Folge unter die 4 verschiedenen Laute *c*, *ch* später *ç*, *gk* später *ngk*, und *g* vertheilt wurden.

2) Eine Sprache besitzt *drei k a*) in der *Lautsprache*. So wohl *aa*) die *georgische* (s. oben), obgleich Brosset über den Laut des dritten nichts bestimmt, sondern bloss bei dem zweiten sagt, es laute wie *c* vor *a*, *o*, *u*, und das erste dem ق gleichstellt; *bb*) die *persische*, indem nicht bloss ق und ك, sondern auch خ wie *k* gesprochen wird [506]).

---

504) Dieses bestätigt für das Türkische *Jaubert* a. a. O. p. 26: „Le ك répond à notre *k*, le plus souvent suivi d'un *i*." 505) *Schmidt*: neugriechische Sprachlehre (Leipzig, Joachim 1808.) S. 3: „*κ* fast wie das deutsche *k*. Doch muss man die Zunge, besonders wenn *e* oder *i* auf das *k* folgt, mehr an den Vordertheil des Gaumens andrücken, und nicht an den Hintertheil gegen die Kehle zu, wie man beim Aussprechen des deutschen *k* thut. Dem Fremden lautet daher das *k* fast wie *kj*." 506) *Wilken*: institutiones ad fundamenta lin-

Ob und wie sie diese 3 *k* in der Aussprache unterscheiden, vermag ich nicht zu bestimmen. *b*) In der *Schriftsprache*. Dieses finden wir *aa*) im *Lateinischen*, indem *c*, *k*, *q* neben einander bestehen, ohne sich, wenigstens bevor *c* vor *i*, *e* den Zischlaut erhielt, von einander im Laute zu unterscheiden. Ihrem Ursprunge nach aber waren alle 3 auch im Laute ganz verschieden, denn *c* ist im Semitischen ג, *k* ist כ, *q* ist ק. So wie nun bei andern Völkern, die ein fremdes Schriftsystem ihrer Sprache anpassen, die Zeichen gar manche Veränderung in ihrer Geltung erleiden, so geschah es auch hier. Der Lautunterschied von *k* und *q* fiel weg, weil sie den rauben Laut des ק nicht hatten; *c* aber, welches seinem Ursprunge nach nur den *g*-Laut bezeichnete, wurde anfangs für den *k*- und *g*-Laut zugleich, dann aber, seitdem für *g* das *C* in *G* verändert worden war, bloss für den *k*-Laut gebraucht, das *k*-Zeichen aber mit Ausnahme weniger Fälle ganz aufgegeben, *q* aber auf die Verbindung mit *u* beschränkt [507]). *bb*) Im *Germanischen* finden wir die 3 *k*-Zeichen nur *α*) in den *angelsächsischen* und *deutschen Runen* [508]), *β*) in der von dem Lateinischen entlehnten *gewöhnlichen Schrift* im *Hochdeutschen* (siehe J. Grimm I. S. 176 ff. 422 ff. 528.), im *Altsächsischen* (ebend. S. 219 f.), *Niederdeutschen* (S. 464.), *Niederländischen* S. 499.), und im *Englischen* (S. 515 f. 545.).

3) Eine Sprache besitzt *zwei k a*) in der *Lautsprache*, so *aa*) die *semitischen*; *bb*) die *hindostanische*, *cc*) die *malaiische*, *dd*) die *türkische*, *ee*) das *Zend* (s. oben), *ff*) das *Schweizerische* (s. Raumer a. a. O. S. 41.); *b*) bloss in der *Schrift*, so *aa*) folgende *germanische* Sprachen: *α*) die *gothische* (s. W. Grimm a. a. O. Tab. IV. und J. Grimm I. S. 68.), *β*) die *altfriesische* (ebend. I. S. 277.), *γ*) die *schwedische* (S. 555.), *δ*) die *dänische* (S. 568.); *bb*) die *romanischen* Sprachen [509]).

---

guae Persicae. (Lipsiae, Cruso. 1805. 8.) p. 3: „خ apud Arabes simillimum Germanorum *ch*, a Persis appellari sono Italorum *c* ante *a*, *o*, *u* simili *Chardin* et *Jones* auctores sunt." 507) Das Ausführlichere hierüber s. bei *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 231 ff. 267 ff. 289 ff. 321 ff. u. in *Grotefend's* Art. *C*, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIV. Abth. II. S. 1 ff. Als Urheber dieser Herausbildung des *G* aus dem *C* wird *Sp. Carvilius* genannt, s. *Grotefend* a. a. O. S. 1. 508) *W. Grimm*: über deutsche Runen S. 89 ff. u. Tab. IV. 509) In den *romanischen* Sprachen wird der *k*-Laut bezeichnet 1) durch *c* vor Consonanten und *a*, *o*, *u*. Im Ital. wird, wenn es auch vor *e*, *i* wie *k* lauten soll, *h* hinzugefügt (*ch*), um damit anzuzeigen, dass es hier wie vor *h* und andern Consonanten (und wie vor *a*, *o*, *u*) ausgesprochen werden solle. 2) Durch *q*, auf welches stets *u* folgt. Dieses *u* wird im Französischen nicht ausgesprochen, sondern *qu* lau-

4) Eine Sprache besitzt *ein k* (das aspirirte *k* bleibt hier ausgeschlossen). Hierher gehört z. B. das *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Armenische*, *Griechische*[510]), *Umbrische*[511]), *Slawische*, *Litthauische*, *Lettische*, *Finnische*[512]), *Magyarische*[513]), *Angelsächsische*, wenn es mit lateinischer Schrift geschrieben wird (Grimm I. S. 256 ff.), während in der Runenschrift 3 *k*-Zeichen vorhanden sind; das *Altnordische*, welches in seinen Runen nur *ein k* besitzt (s. W. Grimm a. a. O. Tab. IV.), in alten Handschriften aber, die mit lateinischen Buchstaben geschrieben sind, wird gleichbedeutend mit *k* auch noch *c* gebraucht (J. Grimm I. S. 320.); das *Koptische* u. s. w. a.

An diese Vergleichung reiht sich endlich die Angabe der etwaigen Sprachen, welche des *k-Lautes ermangeln*. Ich sage hier absichtlich *k-Laut*, und nicht *k*, um jedes Missverständniss zu verhüten. Da im Lateinischen, Romanischen und Germanischen *k*, *q* und *c* (überall, wo es nicht einen Zischlaut bezeichnet) gleichlautend sind, so kommt es gar nicht darauf an, ob eine Sprache ihren *k*-Laut durch *c* oder *k* oder *q* bezeichne. Es kann daher auf keine Weise als Mangel gelten, wenn eine Sprache nur eins dieser 3 gleichlautenden Zeichen hat. Unter allen Sprachen, die ich zu vergleichen Gelegenheit gehabt, habe ich nur *eine* gefunden, welcher der *k-Laut* fehlt, dieses ist die Sprache der *Gesellschaftsinseln*. In fremden Namen, die ein *k* oder *g* enthalten, wird dafür *t* gesprochen, z. B. *Cook* wurde *Tute*, *Gore*: *Toarro* genannt[514]). Von diesem Mangel des *k*-Lautes ist das Schwanken zwischen *k* und *t* zu unterscheiden, wie es sich in der Sprache von

---

tet wie *k*. Im Spanischen ist dieses *u* nur vor *e*, *i* lautlos, vor *a*, *o* lautet *qu* wie *ku*; im Portugiesischen ist es vor *o*, *e*, *i* lautlos, vor *a* dagegen wird *qu* wie *ku* gesprochen. 510) Die Griechen erhielten zwar von den Semiten beide *K*-Zeichen, gaben aber das des ק in ihrer Lautschrift auf, weil sie den rauhen harten Laut desselben nicht hatten, und gebrauchten es unter dem Namen *Κόππα* nur als *ἐπίσημα* zur Bezeichnung der Zahl 90. Auf krotonischen Münzen aber findet es sich noch als Lautzeichen für *κ*. Die Lateiner behielten es stets als solches im Gebrauch in ihrem *q*. Dieses Ursprungs wegen wird, wenn man semitische Wörter in lateinischer Schrift ausdrückt, *q* am passendsten für ק, und aus gleichem Grunde *k* für כ gebraucht. Vgl. *Matthiä*: ausführliche griech. Gramm. 2. Aufl. 1825. Th. I. S. 22. 24. 511) *Lepsius*: de tabul. eugub. I. p. 45. — *Grotefend*: rudimenta ling. umbr. P. I. Tab. 512) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 6 f. Sie gebrauchen fast nur *k*; ehemals aber wurde auch, nach Analogie des Lat., *c* vor *a*, *o*, *u* statt *k* gebraucht; jetzt aber ist es fast allenthalben von *k* verdrängt. 513) Die Magyaren-Sprache in ihren Grundzügen beleuchtet von P. (Wien 1833. 8.) S. 19. *q* und *c* erscheinen bloss in fremden Wörtern, in einheimischen aber in der Regel nur *k*. 514) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 632. 637.

Hawaii findet, weshalb frühere Berichterstatter dieselben Wörter sowohl mit *k* als mit *t* schreiben [515]). Physiologisch erklärt man sich dieses Schwanken wohl am leichtesten aus einem unwillkührlichen Vertauschen des vordern und hintern Theiles beim Anstemmen der Zunge an den Gaumen. Sonst könnte man auch an das obige dritte *k* denken, welches dem *t*, zumal dem lingualen (s. unten), sehr nahe liegt, und daher leicht in dasselbe übergehen kann. — Leicht können aber einzelne Angaben, dass einer Sprache *c* oder *k* fehle, dazu veranlassen, einer solchen Sprache den Mangel des *k - Lautes* überhaupt zuzuschreiben. Um einen solchen Irrthum in Betreff mehrerer Sprachen, worüber ich dergleichen Angaben gefunden habe, zu verhüten, führe ich diese Angaben hier an: 1) *c* fehlt unter den *amerikanischen* Sprachen *a*) der *arawackischen* [516]), *b*) der *grönländischen* [517]). Beide Sprachen haben aber *k*. 2) *k* soll unter den *europäischen* Sprachen dem *Galischen* fehlen [518]) (ihr *c* aber lautet *k* (s. S. 342.)); unter den *amerikanischen* *a*) der *Quichua*-Sprache [519]); (bei Adelung-Vater a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 522 ff. aber findet man nicht nur *c* und *q* in Wörtern dieser Sprache, sondern sogar S. 526. bei der Angabe des grammatischen Charakters dieser Sprache die Bemerkung: „Die Aussprache macht Fremden keine Mühe, ausgenommen, dass das gutturale *k* Aufmerksamkeit erfordert, dass man es nicht mit *c* oder *q* verwechsele."); *b*) der *Othomi*-Sprache [520]), *c*) der *Huasteca*-Sprache [521]), *d*) der *Mbaya*-Sprache [522]), *e*) der *Totonaca*-Sprache [523]), *f*) der *mexikanischen* [524]). — Keiner von allen diesen Sprachen fehlt der *k-Laut*, sondern es wird nur statt des Schriftzeichens *k* das ihm gleichlautende *c* gebraucht.

---

515) *v. Chamisso*: über die Hawaiische Sprache. (Leipzig, Weidmann 1837. 4.) S. 5: „Im Munde der Hawaier schwankt der Laut fast unentschieden zwischen *k* und *t*, *l* und *r*, dem englischen *w* und dem französischen *v*." 516) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 667. vgl. S. 668 Wörter mit *k*. 517) A. a. O. Abth. III. S. 435; Wörter mit *k* s. S. 435 ff. 518) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. II. S. 82. 519) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 521 f. wird bloss dem *Lamano*- oder *Lamista*-Dialekte der *Quichua*-Spr. der Mangel des gutturalen *k* zugeschrieben, welcher dafür *g* gebrauche. 520) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 115. Wörter aber mit *c*, wo es *k* lautet, s. S. 118 f. 521) *Schlegel* a. a. O. Die Sprache hat sowohl ein wie *k* lautendes *c* als auch *q*, wie aus *Adelung-Vater* a. a. O. S. 107 ff. erhellet. 522) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 481. S. 483 ff. aber findet man viele Wörter mit einem wie *k* lautenden *c*. 523) Ebend. Abth. III. S. 46. Viele Wörter mit *c* (*k*) aber findet man S. 47 ff. 524) *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. Bd. I. S. 345. Viele Silben mit *c* (*k*) s. S. 341 ff.

Anm. Als *Fehler*, welche sich bei der Aussprache des *k* finden, erwähnt v. Kempelen a. a. O. S. 291 f. die Vertauschung des *k* 1) mit *g*, indem z. B. *Gaiser* statt *Kaiser* gesagt wird; 2) mit *t*. Dass dieses bei Kindern der Fall zu sein pflege, die erst sprechen lernen, weiss Jeder; sie sagen z. B. *Tuss* statt *Kuss*. (Vgl. Rapp: Physiol. d. Spr. I. S. 106.) Aber auch bei einzelnen Erwachsenen findet sich dieser Fehler. (Dieselbe Lautvertauschung wurde oben bei der Sprache der Gesellschaftsinseln erwähnt.) 3) Mit *d*. Dieser Fehler gehört zu denen, welche man *Mogilalia psellismus* (*ψελλισμός*, *blaesitas*, franz. *parler blés*) nennt, s. Schulthess: das Stammeln und Stottern. S. 35.

Da *G* sich vom *K* nur durch einen *weichern Verschluss der dort angegebenen Organe* unterscheidet, so kann man aus jenen 3 *k* die Folgerung ziehen, dass es auch *drei g* gebe, so dass es hier nur darauf ankommt, diese in den Sprachen aufzusuchen. Da jedes *g* im Verhältniss zu dem ihm entsprechenden *k* stets der *weichere* Laut ist, so dürfen wir wohl kein Missverständniss befürchten, wenn wir unter Voraussetzung dieser *relativen Weichheit* die verschiedenen *g* durch die nämlichen Beiwörter, wie sie bei den verschiedenen *k* gebraucht sind, von einander unterscheiden, um dadurch anzuzeigen, welchem *k* irgend ein *g* entspreche.

1) Das *härtere*, *rauhe*, *gutturale g* finden wir *a*) im *Semitischen*, wenn wir das schon S. 275 f. angeführte غ und eben so ג, wo es diesen härteren Laut hat, hier als ein geschnarrtes rauhes g, und so als die dem geschnarrten ق, ק entsprechende Media betrachten. Für diese Auffassung des غ lässt sich anführen *α*) die Bezeichnung seines Lautes als ein gelinde geschnarrtes *g* [525]), indem nämlich bei der Oeffnung des Verschlusses das Gaumensegel durch die plötzlich hervorbrechende Luft in Vibration versetzt wird, *β*) die Gewohnheit Vieler, das ق wie غ auszusprechen [526]), woraus man wohl ziemlich sicher folgern darf, dass beide wie harter und weicher Laut oder, nach dem Sprachgebrauche griechischer und lateinischer Grammatiker, wie Tenuis und Media desselben Theiles der Sprachorgane sich

525) *de Sacy*: gramm. arabe. I. p. 21: „Le غ représente une articulation qui participe de celle de l' *r* et du *g*: c'est ainsi que les Provençaux prononcent l' *r* en grasseyant." 526) S. die S. 340 angeführten Angaben von *de Sacy* u. *Caussin de Perceval*. — *Ewald*: gramm. arab. p. 30: Dialectis nonnullis ق in *g* obscurius, ك in *g* clarius degeneravit, vgl. *Schott*: über d. tatar. Spr. S. 31: „Ihr härteres *k* lassen der Türke und der Mongole, wenn es die Wurzel schliesst, und ein Vocal folgt, sehr gern in das geschnarrte *gh* übergehen, wie das weichere, mehr dem Vordergaumen angehörende *k* in ähnlichen Fällen *g* oder *j* wird."

zu einander verhalten, denn überall zeigt sich zwischen diesen beiden Modificationen aller Explosivae ein Schwanken, indem unter allen Verwandlungen, welche einer dieser Laute erleidet, die Vertauschung des harten Lautes mit dem weichen, und wiederum des letztern mit dem erstern die häufigste ist. — In dieser weichern Aussprache (wie ڠ) können wir das ڨ selbst als das dem ursprünglichen harten *k*-Laute desselben entsprechende *g* betrachten. — Eben dieses ڠ erscheint *b*) im *Persischen*, wo es wie ein starkes, hartes *g* lautet [527]), *c*) im *Hindostanischen*, gleichfalls als hartes *g* [528]), *d*) im *Türkischen* [529]), *e*) im *Georgischen* [530]).

2) das *gewöhnliche harte g* finden wir in den meisten Sprachen, z. B. im *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Barmanischen*, *Zend*, *Armenischen*, *Georgischen* (s. Brosset a. a. O. p. 4.), *Altgriechischen*, *Lateinischen*, *Slawischen*, *Germanischen*. Im *Semitischen* wird dieses *g* durch ג bezeichnet. Das diesem entsprechende arabische ج hat gewöhnlich und namentlich in Arabien selbst seinen ursprünglichen *g*-Laut in den weichern *dsch* übergehen lassen, so dass es dem vor *e*, *i* stehenden italienischen *g* gleich lautet; in Aegypten, zu Mascat, im Maltesischen hat es den *g*-Laut bewahrt; die heutigen Maroccaner sprechen zwar ج *dsch*, haben aber nicht deshalb gleich den Bewohnern Arabiens den *g*-Laut aufgegeben, sondern bezeichnen ihn durch ڨ [531]). Im *Persischen, Hindostanischen* und *Türkischen* wird dieses *g* durch ک mit 3 Punkten (ڭ) oder einem diakritischen Striche darüber bezeichnet, um es von dem wie *k* lautenden ک zu unterscheiden [532]). — Dieses ک selbst aber gehört hierher, wenn es seinen ursprünglichen *k*-Laut in den

---

527) *Wilken*: institut. ling. pers. p. 3. 528) *Garcin de Tassy*: rudim. de la langue hindoust. p. 29. 529) *Jaubert*: gramm. turke p. 20. 530) *Brosset*: élém. de la lang. georg. parallelisirt nämlich dieses *g* mit ڠ. *Vater* nennt es in d. Grusinschen oder Georgischen Sprachlehre, die er seinen Vergleichungstafeln der Europäischen Stamm-Sprachen u. s. w. angefügt hat, S. 187 das *Kehl-g*, entsprechend dem *Kehl-k*, zur Unterscheidung vom *harten g* und dem diesem entsprechenden *harten k*. 531) *de Sacy*: grammaire arabe I. p. 19. — *Herbin*: développemens des principes de la langue arabe moderne p. IV. — *Dombay*: grammatica linguae mauro-arabicae §. 6. — *Gesenius*: Versuch über die maltesische Sprache S. 8. — *Ewald* a. a. O. p. 30. 532) *Jones*: a grammar of the persian lang. 8. edit. p. 8 sq. — *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 29. — *Jaubert* a. a. O. p. 20. 26.

g-Laut verschwächt hat, was z. B. in der Sprache zu Mascat der Fall ist [533]). Eben dieses harte *g* hat das *Galische* [534]). Im *Romanischen* hat das *g* diesen Laut, wenn es vor Consonanten [535]) und den starken Vocalen *a, o, u* steht. Unmittelbar vor *e, i* lautet es im Spanischen wie *ch*, im Italienischen wie *dsch*, im Französischen und Portugiesischen wie *sch*; soll es hier auch vor diesen Vocalen den harten Laut haben, so fügt der Italiener *h*, der Spanier, Portugiese und Franzose *u* hinzu, nicht um mit ausgesprochen zu werden, sondern bloss um dadurch anzuzeigen, *g* solle ebenso wie vor *h* und *u* (d. h. wie vor Consonanten und starken Vocalen) lauten [536]). Im *Englischen* lautet *g* ähnlich wie im Italienischen in gewissen Fällen wie unser hartes *g*, so in der Regel vor *a, o, u, l, r* und im Auslaute; in gewissen Fällen wie *dsch*, so in der Regel vor *e, i, y*. Auch *gh* wird in gewissen Wörtern wie ein hartes *g* ausgesprochen (s. Wagner: engl. Sprachl. S. 24 f.). Im *Neugriechischen* wird nach David [537]) der harte *g*-Laut auf zweierlei Weise bezeichnet 1) durch γ, welches aber nur dann jenen Laut hat, wenn ein γ unmittelbar vor ihm steht, welches letztere das gutturale *n* bezeichnet, also γγ lautend wie *ng-g*; 2) durch κ *a*) wenn γ unmittelbar vor ihm steht, welches ein gutturales *n* anzeigt: γκ wie *ng-g* lautend, *b*) wenn es Anlaut eines Wortes ist, und vor ihm ein mit ihm eng zusammengehörendes Wort steht, welches auf *n* auslautet, z. B. τὸν κόπον lautet *ton gopon*. (vergl. unten *d* und *b*.).

---

533) de Sacy a. a. O. I. p. 22. vgl. Note 526. 534) *Owen* a. a. O. p. 12: „The *g* is always like the English hard *g*, as in the words *go, give, again, leg, peg*." Ebenso bezeichnet es *Prichard* a. a. O. p. 31 als *g* hard. 535) Im *Italienischen* sind aber hierbei *l* mit folgendem *i*, und *n* auszunehmen, denn *gli* lautet hier wie *lji*, und *gn* vor allen Vocalen wie *nj*. 536) So glaube ich diese Schreibart erklären zu müssen, wenn es feststeht, dass *gh* vor *e, i* eben so laute, wie *g* vor Consonanten und vor *a, o, u*; und eben so die des *ch*, wenn dieses vor *e, i* denselben Laut hat wie *c* vor Consonanten und vor *a, o, u* (s. Note 509). Lauteten aber *gh, ch* weicher, als dieses *g, c*, so würden sie für *Aspiratae* zu halten sein, welche eben wegen dieser Aspiration weicher als *g, c* wären. An ein solches aspirirtes *g* scheint *Diez* hier zu denken in s. Gramm. d. roman. Spr. I. S. 216. Für jene Erklärung spricht auch die Bezeichnung des entgegengesetzten weichen Zischlautes des *g* im Italienischen durch ein hinzugesetztes *i*, im Französischen durch ein hinzugesetztes *e*, wenn sie auch vor *a, o, u* mit demselben weichen Laute, den sie vor *e, i* haben, gesprochen werden sollen, womit sich die Einschiebung des *e* im Angelsächs., und die des *i* im Dänischen vergleichen lässt, wenn *g* vor *a, o, u* den weichen *g*-Laut haben soll (s. *Grimm* I. S. 259. 568.). 537) Méthode pour étudier la langue grecque moderne. Nouvelle edit. (Paris, Bobée et Hingray. Leipzig, Zirges. 1828. 8.) p. 4.

3) Das *weiche g* findet sich *a)* im *Türkischen*, indem das schon erwähnte ڭ hier sehr häufig wie *gi* lautet nach Jaubert a. a. O. p. 26.; *b)* im *Altfriesischen g* vor *e, ĕ, i* (s. Grimm I. S. 278.); *c)* im *Dänischen* vor diesen weichen Vocalen (ebend. S. 568.); *d)* im *Neuhochdeutschen* mehrerer Gegenden lautet *g* vor *e*, *i* sehr weich [538]) oder wie *j*. Diese Verschwächung hat auch γ im *Neugriechischen* (mit Ausnahme des zuvor erwähnten Falles) erfahren [539]).

Hieraus ergibt sich, dass sich die Sprachen von Seiten der *Zahl der g* eintheilen lassen

1) in solche, die *drei g* haben. Hierher gehört das *Türkische*, sofern hier غ wie das härtere *g*, ڭ aber theils wie das gewöhnliche harte *g*, theils und am häufigsten wie das weiche *g* lautet.

2) In solche, die *zwei g* haben. Hierher gehört namentlich das *Arabische* (jedoch unter den oben angegebenen Beschränkungen), *Hindostanische*, *Persische*, *Georgische*, *Albanische* [540]).

3) In solche, die *ein g* haben (das aspirirte *g* bleibt hier ausgeschlossen). Dieses gilt vom *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Armenischen*, *Griechischen*, *Lateinischen* und vielen *germanischen* Sprachen u. s. v. a. Bemerkenswerth ist, dass die nordischen Runen für *k* und *g* eigentlich nur Ein Zeichen haben, denn das Zeichen des *g* unterscheidet sich von dem des *k* nur durch einen diakritischen Punkt [541]). Ebenso vertrat das etruskische *K* und im Altlateinischen das *C* zugleich das *g*, bis das letztere hier durch einen diakritischen Zug (*G*) von *C* unterschieden wurde [542]). Auch im Mongolischen haben *k* und *g* in der gewöhnlichen Schrift nur Ein Zeichen; in ihrem Galik-Alphabete (s. unten) aber ist *g* von *k* durch einen diakritischen Strich unterschieden [543]); ebenso im Mandschu-Alphabete.

Mehrere Sprachen haben *kein g*. 1) *Europäische* dieser Art sind *a)* die *sorben-wendische* nach dem Budissiner

---

538) Vgl. *Schleiermacher* a. a. O. p. 19. 539) *Schmidt*: neugriechische Sprachl. S. 2. — *David* a. a. O. p. 2 sq. 540) *Xylander*: d. Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 5 stellt 2 *g* auf: γ (γαμμα) als *g*, und Ƒ (Ƒαϊν) als *g*, *gh*. Das Letztere entspricht dem Zeichen nach dem äolischen Digamma, dem Namen nach dem arab. غ. Es lautet nach S. 6 wie *g* vor *a*, *o*, *u*. Das Erstere hat den weichen Laut des neugriechischen γ. 541) *W. Grimm*: über deutsche Runen Tab. IV. 542) *Lepsius*: zwei sprachvergl. Abh. S. 17. — *Grotefend*: Art. *C*, in d. Hall. Encycl. Sect. I Th. XIV. Abth. II. S. 1 f. 543) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. 6. 14.

Dialekte, denn *g* kommt hier nur in aus andern Sprachen und Dialekten hineingebrachten Wörtern vor [544]; *b*) die *böhmische*, welche zwar das Zeichen unsers *g*, aber nicht den Laut desselben hat, wenigstens nicht in einheimischen Wörtern, wo es stets wie *j* lautet, sondern nur in fremden, wo man zur Unterscheidung seines Lautes einen diakritischen Punkt beizusetzen pflegt [545]. — 2) *Afrikanische*: das *Coptische*, wenigstens der *memphitische* Dialekt derselben, wo es nur in fremden Wörtern erscheint [546]. — 3) *Amerikanische*: *a*) die *mexikanische* [547], *b*) die *Cora*-Spr. [548]; *c*) die *Lule*-Spr. [549], *d*) die *Quichua*-Spr. [550], *e*) die *aymarische* [551], *f*) die *tamanakische* [552], *g*) die *avaricottische* [553], *h*) die *Pareca*-Spr. [554], *i*) die *waikurische* [555], *k*) die *huronische* [556], *l*) die Spr. der *Kalifornier* [557], *m*) die *peruvianische* [558]. — 4) *Polynesische*: die Spr. der *Gesellschaftsinseln* [559]. — Da hier nur von Sprachen die Rede ist, denen der *g-Laut*, nicht aber von solchen, denen bloss das *g-Zeichen* fehlt, so gehören das *Mongolische*, das *Etrurische*, *Altlateinische*

---

544) *Seiler*: Gramm. d. Sorben-Wend. Spr. S. 1. 545) *Dobrowsky*: Lehrg. d. Böhm. Spr. S. 1 f. 546) Nach *Ideler* in d. Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Aug. 1835. Nr. 34. S. 280 war der Laut des *g* den alten Aegyptern gänzlich fremd. — *Peyron*: lexicon linguae copticae p. 28 sagt: „Γ litera ignota Aegyptiis; eam tamen raro usurpant Copti ex consuetudine Graecae linguae pro *k* et *gi*. — *Hug*: Art. Aegyptische Spr., in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. II. S. 38: „Die Mundart des Oberlandes (der sahidische Dialekt) gebraucht statt *k* zuweilen auch γ, welches der Aegypter nicht unter seine einheimischen Laute zählt." — *Scholtz*: gramm. Aegypt. utriusque dialecti ed. *Wolde* p. 5: „Γ non adhiberi in dialecto Coptica (d. h. im *memphitischen* Unterägyptens) nisi in vocibus peregrinis notavit *Jablonski* dissert. VII. de terra Gosen. — Sahidice pro *k* in medio et fine vocis saepius, in initio autem nonnisi in vocibus peregrinis adhibetur." Das Letztere ist nicht ganz richtig; denn nach p. 95 lautet das Praeformativum der 2. Pers. masc. sing. Futuri II. im Sahidischen *ΓNA.*, es steht folglich Γ auch bei einem einheimischen Worte im Anlaute. 547) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 93. — *Bertuch* und *Vater*: Archiv für Ethnogr. I. S. 345. 548) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. S. 132. 549) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 510. 550) Ebend. S. 526. 551) Ebend. S. 539. 552) Ebend. S. 656. 553) Ebend. S. 656. 554) Ebend. S. 656. 555) Ebend. Abth. III. S. 188. 556) Ebend. S. 323. Hierbei muss, um einen Irrthum zu verhüten, ein Druckfehler erwähnt werden, welcher S. 324 in der Angabe der in dieser Sprache vorzüglich beliebten Gutturalbuchstaben sich findet, indem hier *k*, *g*, *x* und das scharfe *h* genannt werden. Es muss dafür „*k*, *q*, *x* und das scharfe *h*" gelesen werden, wie man aus *Monboddo*: v. d. Urspr. und Fortg. d. Spr. übers. v. *Schmid*. Th. I. S. 303 ersieht, da hier aus derselben Quelle wie dort, nämlich aus *Sagard's* Schrift, geschöpft ist. 557) So nach *Beyert*, s. *Meiners*: Grundriss d. Seelenl. S. 127. 558) Nach *Garcilasso de la Vega*, s. *Steeb*: über d. Menschen Th. III. S. 1092. 559) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 632.

und das *Altnordische*, nach seiner Runenschrift betrachtet, nicht hierher, weil alle diese gar wohl den *g-Laut* haben, nur aber *kein besonderes Zeichen* dafür besitzen, sondern sich des Zeichens des *C*, *K* ohne oder mit einem diakritischen Abzeichen dafür bedienen [560]). Analog hiermit ist, dass die Hebräer und Aramäer für das غ und ع der Araber das ע gebrauchen, ohne den harten und weichen Laut desselben durch ein diakritisches Zeichen von einander zu scheiden [561]). Dem mit einem gelinden Schnarren begleiteten *g*-Laute, welchen das غ bezeichnet, scheint ein Laut der *abiponischen* Sprache (in Südamerika), welcher als ein Mittellaut zwischen *r* und *g* bezeichnet wird [562]), gleich oder ähnlich zu sein.

Anm. Die *Fehler*, welche bei der Aussprache des *g* vorkommen, sind von zweierlei Art: 1) theils eine *Vertauschung der verschiedenen g unter einander* oder *mit den ihnen entsprechenden k-Lauten*. Das Letztere hört man besonders in der Aussprache mancher Gegenden in Sachsen und Oestreich, indem z. B. *kross* statt *gross*, *Klas* statt *Glas* gesprochen wird. 2) Theils eine *Vertauschung des g mit Lauten, die ihm entfernter liegen, namentlich mit t oder d*, welches dadurch entsteht, dass statt des hintern Theiles der Zunge die Spitze derselben an den Gaumen gestemmt wird. Man hört diesen Fehler besonders bei Kindern, wenn sie erst zu sprechen anfangen, indem sie z. B. *tleich*, *Tabel* für *gleich*, *Gabel* sagen. (Vgl. Rapp: Physiol. d. Spr. I. S. 106. vgl. oben d. Anm. zu *k*.) Manche aber behalten diesen Fehler bis in ihr spätes Alter. Kempelen a. a. O. S. 272 sagt: „Ich kenne eine Frau vom Stande, die noch heute spricht: „*Ich hab' ein trosses Tlück thabt.*"

Es gibt mehrere Sprachen, welche vorzugsweise Gutturallaute lieben und deshalb eine grössere Mannigfaltigkeit darin zeigen als andere. Dahin gehören z. B. die *semitischen* Spra-

---

560) In Hinsicht des *Etrurischen* oder *Tuscischen* und des *Altlateinischen* sind jedoch nicht Alle darin einverstanden, dass sie den *g*-Laut gehabt, und nur des besondern Zeichens dafür ermangelt hätten, sondern Manche sprechen ihnen mit dem besondern Zeichen zugleich auch den Laut selbst ab, so sagt z. B. *Mutzl*: lateinische Schulgrammatik. 2. Aufl. (Landshut, Thomann. 1834. 8.) S. 6: „Die alten Römer schrieben *tanco*, *acnos* statt *tango*, *agnus* u. a.; *sie kannten das g noch nicht.*" Auch *Lepsius*: de tab. eugub. P. I. p. 36 sagt: „G signum sub finem quinti saeculi post Romam conditam inventum, *neque multo fortasse ante sonus quoque huius litterae invaluisse videtur.*" — *Pott* dagegen behauptet mit Recht, dass die Römer den *g*-Laut von vorn herein gehabt haben, s. etym. Forsch. Th. II. S. 199. vgl. S. 56. 200. und Th. I. S. 99. Doch auch *Lepsius* selbst hat in der Note 542 angeführten spätern Abh. seine Ansicht geändert und ist jetzt mit dem Obigen einverstanden. 561) *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 19. — Hebr. Handwörterb. u. d. B. ע. — *Hoffmann*: gramm. syriaca p. 78 sq. — vrgl. *Fürst*: Formenl. d. chald. Gramm. S. 30 f. 562) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 498.

chen. Aus der Zahl anderer Sprachen erwähne ich nur unter den afrikanischen die *hottentottische*, die sich ausser den unten zu erläuternden Schnalzlauten auch durch scharf aspirirte, fast krächzende Kehllaute, gegen welche die Gutturallaute der Araber (wenigstens der Maroccaner) noch sanft klingen, und durch singende, beinahe pfeifende Nasaltöne von andern unterscheidet [563]). Unter den amerikanischen Sprachen gehört namentlich die *Maya-* oder *yucatanische* Sprache [564]) und die der *Tschinkitani* (Bewohner der Norfolk-Bay) [565]) hierher. Hieraus lässt sich leicht folgern, dass die oben angegebenen Laute noch mancher Modificationen fähig sind, die in denen, auf die wir als die bekanntern uns beschränken mussten, sich nicht vorfinden.

Bei dem *T*, zu welchem wir jetzt übergehen, wird die *Zungenspitze an den vordern Gaumen stark angedrückt, dann aber plötzlich von demselben abgezogen*, so dass der Mundcanal nach einem momentanen scharfen Verschlusse plötzlich wieder geöffnet wird. So wenigstens, wenn der Silbenvocal nachfolgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Hervorbringung des *t* mit dem Offensein und endigt mit der bezeichneten Verschliessung des Mundcanales. Nach der besondern Art und Stelle aber, wie und wo die Zungenspitze an den Vordergaumen angedrückt wird, zerfällt das *T* in 2 Hauptarten, die man durch die Beiwörter „*linguales*" oder *cerebrales*" und „*dentales*" unterscheidet.

Das *linguale* oder *cerebrale t* wird gebildet, indem die *Zungenspitze einwärts sehr zurückgebogen und so mehr hinterwärts an den Vordergaumen stark angestemmt wird* zur scharfen Verschliessung des Mundcanals. Durch diese eigenthümliche Anlegung der Zungenspitze entsteht ein dumpfer Laut, der gleichsam aus dem obern Kopfe hervorzukommen scheint, und von den indischen Grammatikern das *capitale* (*mûrddhanja*), und von Halhed und Wilkins das *cerebrale* genannt wird, während es Carey, Yates, Bopp und v. A. das *linguale* nennen [566]). Dieser Laut ist, so viel man bis jetzt weiss, den *indischen* Sprachen eigenthümlich [567]).

---

563) *Lichtenstein* in *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnographie I. S. 270. 564) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 16. 565) Ebend. S. 220. 566) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 13. — *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 26 sq. bemerkt, die lingualen und dentalen *t* und *d* schienen in mehrern Gegenden Indiens nicht so bestimmt wie in andern Gegenden von einander geschieden zu sein. Hiermit vgl. man, was *Burnouf* u. *Lassen*: essai sur le Pali p. 88. über die ungenaue Unterscheidung beider Classen bei den Buddhisten sagen. 567) Vgl. *Pott* a. a. O. Th. I. S. 78. Th. II. S. 19 sagt er: „Wir haben schon im ersten Theile die Cerebralen als blosses Erzeugniss des Indischen Bodens dargestellt; mehrere Indische Sprachen

Er erscheint nämlich *a*) im *Sanskrit* [568]), *b*) im *Pali* [569]), *c*) im *Prakrit* [570]), *d*) im *Hindostanischen* [571]), *e*) im *Barmanischen* [572]), *f*) im *Singalesischen* [573]). In allen diesen Sprachen hat dieses *t* ein besonderes Schriftzeichen, mit Ausnahme des Hindostanischen, wo man, weil hier die arabische Schrift gebraucht wird, ط zu seiner Bezeichnung anwendet, zur Unterscheidung von dem gewöhnlichen (dentalen) *t* aber, statt jener 2 Punkte, 4 Punkte darüber setzt (ٿ). Lepsius [574]) betrachtet die Lingualen als im Sanskrit später hinzugekommene Buchstaben 1) wegen ihrer *Richtung*. Die meisten Buchstaben dieser Sprache öffnen sich, wie im Semitischen, nach der Linken, woraus man erkennt, dass, wie das Semitische, Zend und Griechische, so auch das Sanskrit ursprünglich von der Rechten zur Linken geschrieben wurde, wofür dann, wie im Aethiopischen und Griechischen, die Schreibung von der Linken zur Rechten in Gebrauch kam. Hierbei aber zeigt sich der Unterschied vom Griechischen, dass im Letztern bei diesem Wechsel der Richtung jeder einzelne Buchstabe umgedreht wurde, was man am deutlichsten bei bustrophedisch geschriebenen Inschriften (d. h. deren erste Zeile von der Rechten zur Linken, die zweite von der Linken zur Rechten, die dritte von der Rechten zur Linken und so fort immer abwechselnd geschrieben ist) erkennt [575]); im Sanskrit hingegen haben auch nach dem Wechsel der Richtung der Schreibung die Buchstaben ihre alte Richtung behalten. Da nun aber doch einzelne Buchstaben, nämlich die Linguale *t*, *th*, *dh* und das dentale *d*, das *h* nach der Rechten sich öffnen, so folgert er aus dieser Richtung, dass diese Buchstaben erst später, nachdem bereits jener Wechsel in der Schriftrichtung Statt gefunden hatte, hinzugefügt und eben deshalb dieser Richtung gemäss gebildet seien. 2) Wegen des *Mangels des verticalen Striches* oder *Rahmens* (˥), den die andern Buchstaben zur Rechten haben, den aber die zuvor genannten Buchstaben und der *r*-Consonant nicht besitzen. — Beide Gründe, besonders wohl der erstere, sind allerdings beachtenswerth;

---

wimmeln von diesen Lauten und haben wahrscheinlich das eingewanderte Sanskrit angesteckt." 568) *Bopp* a. a. O. S. 2. 13. 569) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 87 sq. Pl. II. sqq. 570) *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 200. 571) *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani p. 28. 572) *Schleiermacher* a. a. O. p. 109. 573) *Burnouf*: observat. sur quelq. pass. de l'essai sur le Pali. Tab. 574) Paläogr. d. Sanskr. S. 10 f. 575) Von bustrophedisch geschriebenen Inschriften, die zur Erläuterung des hier Gesagten dienen, erwähne ich hier nur die Inscriptio cyrenaica bilinguis, welche *Gesenius* in s. Abh.: De inscriptione phoenicio-graeca in Cyrenaica nuper reperta ad Carpocratianorum haeresin pertinente commentatio. Cum tab. (Halae, Renger. 1825. 4.) erklärt hat.

dennoch zweifle ich, ob sie hinreichende Beweiskraft besitzen; denn es würde daraus nicht bloss der spätere Ursprung des lingualen *t*, *th*, *dh*, sondern auch des dentalen *d* hervorgehen, also eines Lautes, den doch wohl gewiss schon die gemeinsame Mutter der indisch-europäischen Sprachen besass, weil er sich in allen diesen als der gewöhnliche *d*-Laut wieder findet, während die lingualen *t*, *th*, *d*, *dh* den indischen Sprachen eigenthümlich sind. Aus dieser Vergleichung der Sprachen dieses Stammes möchte daher wohl sicherer als aus jenen auf die Beschaffenheit der Lautzeichen gebauten Gründen der etwas spätere Ursprung der Lingualen sich folgern lassen. Denn nimmt man an, dass erst nach der gegenseitigen Absonderung dieser Sprachen jene Laute im Sanskrit sich entwickelten, so erklärt sich leicht, warum man sie weder im Zend, noch in irgend einer andern Sprache dieser Familie, und auch, so weit bis jetzt das Lautsystem der übrigen Sprachen bekannt ist, in keiner von diesen finde. Der einzige Laut, der hiervon eine Ausnahme macht, und von Seiten seiner Hervorbringung jenen lingualen *t*- und *d*-Lauten ganz analog zu sein scheint, ist das polnische *ł* und das ihm entsprechende *ł* im Galischen und einigen andern Sprachen (siehe S. 316 ff.), da auch dieses mit zurückgezogener und weiter hinterwärts an den Gaumen angestemmter Zungenspitze hervorgebracht wird und deshalb ebenso wie jene lingualen *t*- und *d*-Laute und das ihnen entsprechende linguale *n* einen dumpfen Laut hat. Bopp u. A. unterscheiden dieses *t*, *th*, *d*, *dh* von dem dentalen durch einen darunter gesetzten Punkt (*ṭ*, *ṭ*, *ḍ*, *ḍ*).

Das *dentale t* wird gebildet, indem der Mundcanal durch den *dicht hinter den obern Vorderzähnen fest an den Vordergaumen angedrückten vordern Theil der Zunge* momentan scharf verschlossen, dann aber plötzlich durch Senkung derselben geöffnet wird, so wenigstens, wenn der Vocal nachfolgt. Geht er aber dem *t* voran, so beginnt dessen Bildung mit dem Offensein, und endigt mit dem scharfen Verschluss des Mundcanals. Dieses *t* ist wieder von zweierlei Art: 1) ein *sehr starkes* und 2) ein *gewöhnliches starkes*.

Das *sehr starke t* ist, wenigstens den sichersten Angaben zufolge, der Laut des *semitischen* ט, ܛ, ط, ጠ. Arýda (gramm. pag. 9.) bezeichnet es gleich dem ق als eine littera emphatica, und bemerkt über ihre von der des gewöhnlichen harten *t*, ت, verschiedene Aussprache Folgendes: „eiusdem naturae est ac lenis ت, at multo maiori cum emphasi pronuncianda, pleno videlicet ore, mucronem linguae initio palati fortiter sistendo, atque intimam oris partem, guttur versus, di-

latfando[576])." De Sacy (gramm. arabe I. p. 20.) sagt: „Le ط répond au *T* articulé fortement et d'une manière emphatique." Caussin de Perceval[577]) fügt, nachdem er den Laut eben so bezeichnet hat, hinzu: „Cette nuance, cette emphase par laquelle ils en diffèrent (nämlich ص (*ss*) und ط von س (*s*) und ت), n'est pas toujours saisie facilement par un Européen. Il est impossible de la définir précisément, mais on peut dire, comme l'a remarqué M. de Sacy, qu'il se fait en quelque sorte entendre un *o* sourd après les consonnes emphatiques. On peut observer encore que le jeu des organes diffère dans la prononciation des lettres ص, ط et س, ت, en ce que, pour produire l'articulation des premières, il s'opère un gonflement dans la gorge, et que le son de la voyelle qu'on leur donne vient de plus bas." Ludolf (gramm. aeth. p. 6.) stellt den Laut des äthiopischen ጠ, den er durch *t'a* andeutet, als einen Laut dar, der in ganz Europa sich nicht wieder finde, und sich daher auch nicht beschreiben lasse; zur Andeutung seiner eigenthümlichen Hervorbringung fügt er hinzu: „Proxime accedit ad litteram *t*, sed tam valida instrumentorum collisione, et quadam soni repercussione, effertur, ut tarde et difficulter adhuc imitari possis." Ewald dagegen betrachtet das ט, was schon Hupfeld[578]) gerügt hat, als einen mit harter Gutturalaussprache hervorgebrachtes *th*[579]) oder schlechthin als eine gehauchte muta *th*[580]). Diese Ansicht ist zum Theil durch den Laut des dem ט dem *Zeichen* und *Namen* nach entsprechenden griechischen Θ veranlasst. Auch Fürst (a. a. O. S. 30.) bezeichnet ט als ein gutturalisches *t*, und bemerkt dann S. 34. darüber: „Aehnlich dem ק steht ט in den *T*-Lauten als eigenthümlicher, weder zu den harten noch zu den weichen *T*-Lauten zuzuzählender Consonant, und da die Griechen nur seinen Namen, nicht aber seinen Laut ausdrückten, finden wir daher bei ihnen das ט vorzüglich durch *t* ausgedrückt." Wir fassen es hier mit Hupfeld[581]) und den zuvor Genannten als ein *sehr starkes t* auf, welches ausser den *semitischen* Sprachen mit der arabischen Schrift wenigstens zum Theil auch in andere Sprachen eingedrungen ist, nämlich in das *Hindostanische*, *Persische* und *Türkische*. Ob es im ersten aber den nämlichen Laut bewahrt hat, kann ich nicht bestimmen, da Garcin de Tassy[582]) nur sagt, dass das hindostanische ط hier einen vom sanskrit. dentalen *t* abweichenden Laut habe.

576) *Ewald*: gramm. arab. p. 30. 577) Gramm. arabe vulgaire p. 6 sq. 578) Im Hermes Bd. XXXI. S. 8 f. 579) So in s. Krit. Gramm. d. hebr. Spr. S. 25 f. 580) So in s. kürzern Gramm. der hebr. Spr. S. 9. 581) S. a. a. O. u. in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 462. 582) Rudim. de la lang. hindoust. p. 31.

In Hinsicht des *Persischen* aber sagt Jones [583]), dass ط hier beinahe denselben Laut wie ت habe. Im *Türkischen* wird nach Jaubert [584]) ط in einheimischen Wörtern wie ت, in aufgenommenen arabischen aber mit dem ihm eigenthümlichen emphatischen Laute ausgesprochen. — In Bezug auf die von Ewald dem ט zugeschriebene Aussprache mit einem Kehlhauche führe ich zur etwaigen Vergleichung an, dass nach Marchand in der Sprache der *Tschinkitani* (Bewohner der Norfolk-Bay) die meisten Laute eine starke Aspiration aus der Nase und Kehle erfordern, besonders *t* und *g* [585]).

Das *gewöhnliche starke dentale t* bringt man hervor durch eine starke Andrückung der Zungenspitze an den Vordergaumen dicht hinter den obern Vorderzähnen, wodurch man den Mundcanal momentan scharf verschliesst, dann aber durch Niedersenkung der Zunge plötzlich öffnet, oder ihn nach vorheriger Oeffnung plötzlich stark verschliesst. Dieses *t* ist das in den Sprachen gemein übliche. Es erscheint z. B. in den indischen Sprachen, dem Zend, Armenischen, Griechischen, Lateinischen, Germanischen, Slawischen, Celtischen, ferner im Semitischen, wo es durch ת, ܬ, ተ, ت bezeichnet wird, eben dieses Zeichen ت hat es auch im Hindostanischen, Persischen und Türkischen.

Einer besondern Untersuchung bedarf von Seiten seiner *t*-Laute das *Zend*. Es enthält, wenn wir die Aspirata nicht von der Tenuis trennen, *drei t*. Das eine ist *t*; über die beiden andern aber sind die Meinungen verschieden, ob beide Aspiratae sind oder nur eins und welches von beiden. Anquetil hielt das eine derselben für *d*, das andere für *th*; Rask (über d. Alter und die Echtheit der Zend-Spr., übers. von v. d. Hagen) stellt in seinem verbesserten Zend-Alphabete beide als Aspiratae auf, und bezeichnet das eine durch *th*, das andere durch das goth., nordische und angelsächsische Zeichen des *th* (Þ). Von demLetzteren sagt er S. 56 f.: „Es ist eine Art von hartem oder etwas aspirirtem *t*, welches ich mit dem arab. ط, dem hebr. ט, griech. Θ vergleiche, und durch das isländ. und angelsächs. Þ ausdrücke, ungeachtet der Laut gerade nicht derselbe ist. Dieser stimmt dagegen vollkommen überein mit dem neunten Buchstaben in dem armenischen Alphabete, Þå genannt, dessen Figur auch augenscheinlich vom Θ entnommen ist, so wie das isländische Þ, und also mit

---

583) A grammar of the Persian language p. 7: „ط has nearly the same sound with ت." 584) Eléments de la gramm. turke p. 24 sq. 585) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 220.

Recht dadurch ersetzt wird. Ganz verschieden von diesem (þa) ist das andere *th*, welches offenbar von *t*, durch Anfügung des Aspirationszuges, gebildet ist." Ueber das hier verglichene armen. *th* sagt Petermann gramm. ling. armen. pag. 18.: „haec litera duplicem sonum, tam *dh* quam *th* videtur repraesentare." Cirbied (gramm. de la lang. armén. in d. Tab. und p. 5.) stellt es als „*t fort*" auf. Schroeder (thesaur. ling. armen. p. 2. 9.) bezeichnet es als ein „*th* Latinorum et Germanorum, ט Hebraeorum, forti adspiratione prolatum." Eben so findet man auch über den Laut des gleichfalls von Rask verglichenen ט, mit welchem jener Zend-Buchstabe grosse Aehnlichkeit hat, verschiedene Ansichten (s. S. 354 f.). Es gewähren daher beiderlei Vergleichungen keinen sichern Anhaltepunkt. Bopp (vergl. Gramm. S. 37 f.) betrachtet dieses von Rask mit þ ausgedrückte als *th*, welches vor *r* und *w*, und zuweilen auch vor *j*, um der Aspirations-Liebe dieser Buchstaben zu genügen, eintrete; das andere aber, dessen aspirirte Aussprache der Letztere aus dem Aspirationsstriche folgerte, den er in dem Buchstaben wahrzunehmen glaubte, fasst er mit Burnouf als *t* auf, welches er, wie dieser, zur Unterscheidung des andern *t*, durch *ṭ* bezeichnet. Der Gebrauch dieser beiden *t* unterscheidet sich seiner Angabe zufolge dadurch, dass die Stellung des *t* hauptsächlich auf die vor Vocalen beschränkt ist, das *ṭ* aber am Ende eines Wortes und, wo der seltene Fall eintritt, vor starken Consonanten auch am Anfange und in Mitte eines Wortes steht und hier das sanskritische dentale *t* vertritt. Bopp glaubt, dass *ṭ* nur eine schwächere Aussprache als *t* hat, so zu sagen der letzte Athemzug des *t* ist, wie im Sanskrit *s* und *r* am Ende der Wörter zu Visarga (s. S. 272 f.) geschwächt werden, und wie das sanskritische dentale *t* im Prakrit und eben so im Griechischen, am Ende der Wörter ganz unterdrückt wurde. Diese Ansicht könnte vielleicht grosse Wahrscheinlichkeit haben, wenn das *ṭ* bloss am Ende der Wörter sich fände; da es aber auch vor starken Consonanten steht, so möchte ich wie oben S. 331. 341. daraus vielmehr einen *starken Laut* des *ṭ* folgern; dem *t* dagegen, weil es hauptsächlich nur vor Vocalen, also vor schwachen Lauten steht, einen *schwächern Laut* zuschreiben. Ob nun aber jener stärkere mit dem sehr starken ט, dieser schwächere mit dem gewöhnlichen starken *t* zu vergleichen; oder ob, wie S. 338 ff. bei *k*, so auch bei *t* ein *sehr starkes*, ein *starkes* und ein *minder starkes* zu unterscheiden und jenes stärkere *ṭ* des Zend dem zweiten, sein schwächeres *t* aber dem dritten gleichzusetzen sei, wage ich nicht zu entscheiden.

In Bezug auf die hier erläuterten *t* 1) das *linguale* und 2) das *dentale* nach seinen 2 Arten *a*) dem *sehr starken* und *b*) dem *gewöhnlichen starken*, wobei folglich die erst bei den gemischten Lauten zu nennenden 2 *t*: das *t mouillé*

(*tj*) und das *aspirirte t* (*th*) ausgeschlossen bleiben, lassen sich die Sprachen eintheilen

1) in solche, die *drei t* haben. Hierher gehört das *Hindostanische*, indem es ein *linguales t* und *beide Arten des dentalen* hat.

2) In solche die *zwei t* haben und zwar *a*) ein *linguales* und *gewöhnliches dentales*, so die oben genannten *indischen* Sprachen und das *Tamulische*, welches sich aber von jenen dadurch unterscheidet, dass es kein besonderes Zeichen für das linguale *t* hat, und nur *tt* durch das doppelte linguale *d* bezeichnet, nach Anderson a. a. O. Tab. d. Alphab., oder *b*) die *beiden Arten des dentalen t*, so die *semitischen* Sprachen, das *Persische* und *Türkische*. Hierher gehört auch das *Zend*, indem es 2 dentale *t* hat, obgleich der Laut des einen dieser beiden sich nicht bestimmt angeben lässt.

3) in solche, die nur *ein t* haben, nämlich das *gewöhnliche harte dentale*. Hierher gehören die meisten übrigen Sprachen.

Eine Sprache, der das *t* fehlt, ist mir nicht bekannt.

Anm. 1. Auch das *Mongolische* und *Tibetanische* hat besondere Schriftzeichen für ein *linguales* und *dentales t*, jedoch nicht bei einheimischen Wörtern, weil beide Sprachen nur das *dentale t* besitzen, sondern bei sanskritischen. Die *Mongolen* haben nämlich ausser den zur Bezeichnung der einheimischen Laute erforderlichen Buchstaben noch eine Anzahl anderer erfunden, um die in ihrem Alphabete fehlenden sanskritischen und tibetanischen Charaktere richtig darzustellen. Diese nennen sie *Galik*; s. Schmidt: gramm. d. mongol. Spr. S. 5. u. Tab. — Die *Tibetaner* helfen sich beim Schreiben sanskritischer Wörter, um die ihnen selbst fehlenden sanskritischen Laute zu bezeichnen, durch Umkehrung der jenen Lauten ähnlichen Lautzeichen. Dieses gilt namentlich von der Bezeichnung der ihnen fehlenden *cerebralen Laute t, th, d, n*, indem sie dafür die *umgekehrten Zeichen der dentalen Laute t, th, d, n* gebrauchen; s. Abel-Rémusat: recherches sur les langues tartares Tome I. (Paris 1820. 4.) p. 341.

Anm. 2. In Hinsicht der Beiwörter: *linguale* und *dentale*, wodurch Bopp u. A. die beiden Hauptarten des *t* unterscheidet, muss man sich vor einer Verwechslung hüten, indem Andere z. B. Grimm die *dentalen Laute t, th, d, dh linguale* nennen. — Die *Fehler*, welche bei der Hervorbringung des *t* begangen werden, bestehen 1) in einer *Vertauschung der verschiedenen Arten des t*. Hierher könnte man die Ungenauigkeit in der Unterscheidung des *lingualen* und *dentalen t* rechnen, welche Burnouf und Lassen (essai sur le Pali p. 88) an den Buddhisten rügen. 2) In einer *Vertauschung des harten t mit dem weichen d*, wenn z. B. *Dag* statt *Tag* gesagt wird. Hierzu kommen noch 2 Fehler, welche v. Kempelen a. a. O. S. 356 f. erwähnt. 1) Einzelne legen statt der Spitze der Zunge den *mittlern Theil derselben* an den Gaumen, und lassen ihre Spitze an den untern Zähnen liegen. Die, welche diesen Fehler begehen, sind meist blöden Verstandes

oder halbtaub, und ihre ganze Sprache hat überhaupt etwas Dummes oder Stumpfes. 2) Eine *Vertauschung des t mit k*, während sonst das Umgekehrte besonders bei Kindern häufig ist (s. oben). Hierbei wird, statt die Spitze der Zunge an den Vordergaumen zu legen, ihr hinterer Theil an den Hintergaumen gestemmt. Kempelen hat jedoch nur ein einziges Beispiel dieser Art kennen gelernt. Er sagt nämlich S. 254: „Ich habe bei einem königl. Salz-Amte in Ungarn einen Beamten gekannt, der weder ein *D* noch ein *T* aussprechen konnte, und die seltsamste Verwechslung bei dem ersten mit einem *G*, und bei dem zweiten mit einem *K* machte. So sagte er z. B. *gu guker Gokk* statt *du guter Gott*, — *Ger Kog isk bikker*, statt *der Tod ist bitter*." Dass aber selbst ganze Stämme zwischen *k* und *t* schwanken, ist S. 344 f. erwähnt.

Den beiden Hauptarten des harten *T* stehen eben so viele Hauptarten des *weichen D* gegenüber: 1) dem harten lingualen *t* das *weiche linguale d*; 2) dem harten dentalen *t* das weiche *dentale d*. Bei beiden Arten wird das *d* in Hinsicht der Zungenstellung auf dieselbe Weise wie das ihm entsprechende *t* gebildet; nur in Hinsicht der *Energie der Anstemmung* der Zunge gegen den Gaumen unterscheidet sich das *d* vom *t*. Beim *t* geschieht dieses mit Stärke, beim *d* dagegen schwach, so dass während beim *t* der Mundcanal scharf verschlossen wird, bei *d* nur ein weicher Verschluss desselben momentan eintritt.

Das *linguale d* findet sich in denselben Sprachen, denen das linguale *t* angehört (s. S. 353.), ausserdem noch im *Tamulischen*, welches nur für das linguale *d*, nicht aber zugleich für das linguale *t*, ein besonderes Zeichen hat (s. S. 358.), ausserdem aber nach Anderson[586]) noch folgende *cerebrale (linguale)* Laute besitzt: *r*, *rr*, *l*, *n*. Von diesen habe ich das *r*, *rr* schon S. 306., das *n* S. 334. erwähnt, das *l* aber habe ich oben beim *l* übersehen, wo es S. 316 ff. bei der Classe der ungewöhnlichen *l* hätte angeführt werden sollen, welche sämmtlich oder doch der Mehrzahl nach *cerebrale* oder *linguale*, in der obigen Bedeutung des Wortes, zu sein scheinen. Neben diesen Lauten erscheint im Tamulischen noch ein anderes *l* und noch 4 *n*, welche a. a. O. durch *nga*, *nya* (also *n mouillé*) *na* und *na* bezeichnet werden. — Bei jenem lingualen *d* kann man indess wieder zweierlei *d* unterscheiden:

1) ein *reines linguales d*, bei dessen Hervorbringung die rückwärts gebogene Zungenspitze während des ganzen Momentes der Anstemmung an dem Gaumen haftet;
2) ein *rhotakistisches* oder *geschnarrtes linguales d*, welches zwischen dem reinen lingualen *d* und *r* die Mitte hält.

---

586) *Anderson*: rudiments of tamul grammar. Tab. d. Alphab. bei p. 1. — *Burnouf*: sur l'Alphabet tamoul, im Nouveau Journal Asiatique Avril 1828. p. 270.

Dieser Mittellaut entsteht dadurch, dass der gegen die angestemmte Zungenspitze stossende Athem dieselbe einige Mal vom Gaumen momentan abdrängt, worauf sie jedes Mal sogleich wieder an den Gaumen vibrirend zurückschlägt und einige Momente an demselben haftet. Auf solche Weise vereinigt sich ein gelindes Schnarren mit einem gelinden *d*. Dieser Laut findet sich, Kennedy's [587]) Angabe zufolge, bei den *Mahratten*. Hierdurch ist Pott [588]) mit Unrecht veranlasst worden, die cerebralen *t*- und *d*-Laute für gleichsam mit *r* durchschossene, d. h. geschnarrte Laute" zu halten.

Das *dentale d* unterscheidet sich von dem dentalen *t* dadurch, dass die Zungenspitze *minder stark* als bei jenem an den Vordergaumen dicht hinter den obern Vorderzähnen breit angedrückt wird und daher auch den Mundcanal nur *gelinde* verschliesst, und dann plötzlich ihn öffnet, indem sie sich von dem Gaumen entfernt, so wenigstens wenn der Vocal nachfolgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Bildung des *d* mit dem Offensein und endigt mit dem weichen Verschlusse des Mundcanals. Dieses *d* lässt sich eintheilen in ein *reines* und ein *geschnarrtes* oder *rhotakistisches d*.

Das *reine d* wird dadurch gebildet, dass die Zungenspitze während des Momentes ihrer Erhebung stets an dem Gaumen gelinde haftet und sich nicht abwechselnd von ihm entfernt und dann wieder anlegt. Es gibt eben so wie bei dem dentalen *t* zwei Arten:

1) ein *starkes d*, welches als weicher Laut dem sehr starken *t* gegenübersteht. Dieses *d* besitzt das *Arabische*, wo es durch zweierlei Buchstaben bezeichnet wird, durch ض und ظ, über deren Aussprache de Sacy (a. a. O. I. p. 20 sq.) Folgendes bemerkt: „Le ض repond au *d* plus fortement articulé que le *d* françois, ou avec une sorte d'emphase. Les Persans et les Turcs le prononcent comme notre *z*; quelques peuples, comme *ds*. — Le ظ ne diffère aucunement dans la prononciation du ض. Il faut cependant observer qu'en Egypte on prononce souvent le ظ comme un *z* avec une articulation emphatique." Caussin de Perceval (a. a. O. p. 8.) sagt: „Le ض est un *d* fort et emphatique. Dans la bouche de beaucoup d'Arabes, et surtout des habitans de Bagdad et des Bédouins, il a la prononciation du δ des Grecs modernes articulé avec emphase.

---

587) In s. Mahratt'ha Dict. s. l. *da*. 588) Etym. Forsch. II. S. 18.

Le ظ se prononce tantôt comme un *z* emphatique; tantôt comme un *d* emphatique; il se confond alors avec le ض."
Natürlich gehört ض und ظ nur dann hierher, wenn es den bezeichneten Laut eines starken *d* hat. Daher bleibt das türkische, persische und hindostanische ض und ظ hier ausgeschlossen, weil beide Buchstaben in diesen 3 Sprachen nur den Zischlaut bezeichnen [589]. — Brosset's [590] Bemerkung zufolge bezeichnete auch das *georgische d* ehemals ein härteres *d*.

2) ein *gelindes d*. Dieses ist das gewöhnliche dentale *d*, welches wir in den meisten Sprachen finden, die überhaupt ein *d* besitzen, z. B. im *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Zend*, *Griechischen*, *Lateinischen*, *Slawischen*, *Germanischen*. Im *Arabischen* wird es durch د bezeichnet, eben so im *Türkischen*, *Persischen* und *Hindostanischen*. In dieser letzten Sprache hat jedoch nur das schlichte د diesen dentalen Laut, ڈ aber bezeichnet hier das neben ihm bestehende linguale *d* [591].

Das *geschnarrte* oder *rhotakistische d* ist ein Mittellaut zwischen dem dentalen weichen *d* und dem *r*, welcher entsteht, indem die Zungenspitze nicht während der ganzen Dauer ihrer Erhebung am Gaumen gelinde haftet, sondern einige Male durch den Luftstrom von ihm abwechselnd momentan abgedrängt wird, und dann vibrirend dahin wieder zurückschlägt und einige Momente an ihm haftet. Ein solcher Mittellaut erscheint z. B. 1) in der spätern Aussprache des *Altnordischen*, indem hier z. B. *rn* in *horn* beinahe *hodn*, *hordn*; *jârn* beinahe *jârdn*, *jâdn* klingt, und auch *karl*, *varla* beinahe *kardl*, *vardla* ausgesprochen wird (s. Grimm a. a. O. I. S. 306 f.). Man vergleiche hiermit, dass in der ländlichen Aussprache am Unter-Main und Mittel-Rhein das *d* oder vielmehr *dd* wie *r* lautet vor der Endung *em*, z. B. *Burem*, *Borm* (*Boddem*), *Farm* (*Faddem*) [592]. 2) im *Oscischen*, wo er durch ꝗ bezeichnet wird. Die Römer sprachen diesen Buchstaben bald *r*, bald *d*, bald *l* aus; die Oscer selbst jedoch setzen, wenn sie mit römischen Buchstaben schreiben, immer

589) Dieses erhellet, ausser der erwähnten Angabe *de Sacy's*, aus *Jaubert*: gramm. turke p. 24 sq. — *Jones*: a gramm. of the Persian lang. p. 7. — *Garcin de Tassy*: rudim. de la lang. hindoust. p. 29.
590) Éléments de la langue géorgienne p. 6: „Le *d* des Géorgiens, lequel, à ce qu'il paraît, fut autrefois prononcé plus durement, etc."
591) *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 28. 592) *Schmeller*: d. Mundarten Bayerns S. 152, vgl. S. 89.

D dafür; ihnen schien er folglich dem *d* näher als dem *r* zu stehen [593]).

Von Seiten der *Zahl der d-Laute*, wobei das *d* mouillé (*dj*) und das aspirirte *d* (*dh*) ausgeschlossen bleiben, zerfallen die Sprachen, welche dergleichen besitzen, in die 3 Classen:

1) in solche, welche *drei d* haben. So das *Arabische*, welches *zwei starke* und *ein gelindes d* hat (s. oben).

2) in solche, welche *zwei d* haben: ein *linguales* und ein *dentales*. Hierher gehört das *Sanskrit* [594]), *Pali* [595]), *Prakrit* [596]), *Barmanische* [597]), *Hindostanische* [598]) und *Singalesische* [599]). Auch das *Tamulische* hat beide, weicht aber darin ab, dass es zwar für das linguale *d* ein besonderes Zeichen hat, das dentale *d* aber durch das Zeichen des *t* bezeichnet, indem dieses, nach Anderson [600]), in der Mitte der Wörter wie *d* lautet.

3) in solche, welche *ein d* haben. Hierher gehören die meisten Sprachen, z. B. das *Griechische*, *Lateinische*, *Slawische*, *Germanische*, *Armenische*. Hierbei sind aber von Seiten der Bezeichnung dieses Lautes 2 Fälle zu unterscheiden:

a) eine Sprache hat den *Laut* und auch ein *besonderes Zeichen* dafür. Dieses ist der gewöhnliche Fall.

b) eine Sprache hat den *Laut*, aber entweder *an gewissen Stellen des Wortes* oder *durchgängig keinen besonderen Buchstaben* dafür. Der *erstere nur theilweise Mangel eines besondern Buchstabens* findet Statt im *Mongolischen*, indem hier *t* und *d* am Ende einer Silbe und eines Wortes, nicht aber am Anfange und in der Mitte der Silben in der Schrift unterschieden werden [601]). Der *gänz-*

---

593) *Lepsius*: de tab. Eugubin. P. I. p. 52. — Hierbei erwähne ich zugleich, was in *Kleuker*: Zend-Avesta. Th. II. S. 71 bei Gelegenheit des im Pehlvi theils durch ein einfaches *r*, theils durch ein Doppel-*r* bezeichneten *l* gesagt wird: „Mit Grund hat dieser Character (welcher zunächst *r* bezeichnet) den doppelten Laut des *l* und *r*. — Die Indianer mischen in die Aussprache des *l* allezeit etwas vom *r*; daher wundern sich die Europäer, dass von den Arabern und Persern Ceylan *Seran* ausgesprochen wird." 594) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 2. und vergl. Gramm. S. 23. 595) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. II. sqq. 596) *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 200. 597) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 598) *Garcin de Tassy*: rudimens de la lang. hindoust. p. 28. 599) *Burnouf*: observations sur le Pali. Tab. 600) Rudiments of tamul grammar. Tab. des Alphab. bemerkt bei dem *cerebralen* (*lingualen*) *da*: „This letter has, when single, the sound of *d*; when double, of *tt*, with a strong cerebral articulation." — Bei dem *dentalen ta*: „As a medial, this letter has, when single, the sound of *d*; when double, of *tt*. As an initial, also, it represents *d* in certain words of Sanscrit origin." 601) *Schmidt*: Gramm. d. mongol. Spr. S. 2. 10. Vgl. das zuvor über d. tamul. *t* Gesagte.

liche Mangel eines besonderen Buchstabens hat auch wieder zweierlei Grade, indem 1) entweder *a*) das Zeichen des *t* ein *diakritisches Abzeichen* erhält, wenn es wie *d* lautet, so im *Japanischen*, indem der Charakter des *ta*, wenn er das weichere *da* bezeichnet, zwei schräge Strichelchen erhält. (Dasselbe ist auch hier nachträglich von dem *ka* zu bemerken, wenn es wie *ga* lautet) [602]. Ebenso mag auf *Runen*steinen, wie W. Grimm [603]) bemerkt, auch die Tenuis für die Media gesetzt sein, sowie sie durch eine *punctirte* Tenuis bezeichnet wird; *b*) oder indem durch eine *gewisse Lautverbindung* angezeigt wird, dass *t* hier den schwächern *d*-Laut habe. Dieses ist der Fall im *Neugriechischen*, indem hier τ nach ν stets wie *d* lautet, z. B. ὄντας wird wie *ondas* gesprochen. Deshalb bedienen sich die Neugriechen auch dieser Lautverbindung ντ, um das *d fremder* Wörter zu bezeichnen, z. B. ντέγγι lautet *denggi* (der Ballen Waare). Denn ihr δ eignet sich zu dieser Bezeichnung nicht, weil es wie *dh* lautet [604]). Deshalb bezeichnet Xylander (die Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 5.) das unserm *d* entsprechende albanische *d* durch δ, während δ das albanische *dh* bezeichnet. 2) Der zweite Grad, wo jedes Un-

---

602) S. *Abel-Remusat*: explication des syllabaires japonais in *Rodriguez*: gramm. japon., trad. par *Landresse* p. XVI. und die Tab. 2. 603) Ueber deutsche Runen. S. 86. 604) *David*: méthode pour étudier la langue grecque moderne p. 2. 4. Fälschlich nimmt *Schmidt* (neugriech. Sprachl. S. 7) an, ντ laute in eigentlich griechischen Wörtern wie *nt*. Dieses wird ausser *David's* Zeugniss schon durch den Gebrauch des ντ zur Bezeichnung des *d* fremder Wörter widerlegt; denn wodurch sollte dieser Gebrauch irgend veranlasst sein, wenn es nicht dadurch geschah, dass in einheimischen Wörtern ντ zwar nie wie *d*, aber doch stets wie *nd* lautet, so dass das ν hier eben so sicher an den *d*-Laut des τ erinnert, wie das dem *g* nachgesetzte *h* oder *u* im Italienischen und Französischen an den harten *g*-Laut, das ihm nachgesetzte *i* oder *e* an seinen gezischten weichen Laut, und deshalb ebenso wie diese *h*, *u*, *i*, *e* bei *g*, zur Bezeichnung dieser weichen Aussprache des τ gebraucht werden kann. Hierbei aber drängt sich die Frage auf, warum denn das τ nach ν wie *d* laute? So wie unsere S. 330 f. aufgestellte Unterscheidung eines *harten* und *weichen n* diesen Fall vollständig erklärt, erhält sie ihrerseits durch diesen Fall einen Beleg, dass ein solcher Unterschied nicht bloss bei dem gutturalen *n*, sondern auch bei dem lingualen und dentalen *n* Statt finde. Die neugriechische Sprache besitzt nur ein *weiches* dentales ν, die Zunge verschliesst daher, während der Hervorbringung dieses ν den Mundcanal nur weich; beharrt nun die Zunge, nachdem die Choanen wieder geschlossen sind, in dieser *weichen* Verschliessung des Mundcanals, so muss nothwendig das auf ν folgende τ wie *d* lauten, weil, wenn es *t* lauten sollte, ein scharfer, fester Verschluss erfodert würde. — In Hinsicht der Bezeichnung des *g* erwähne ich hier noch, dass dieses in *fremden* Wörtern durch γκ ausgedrückt wird z. B. Γκίκας lautet *Gikas*.

terscheidungszeichen fehlt, zeigt sich im *Etrurischen* oder *Tuscischen*, wo das *t* ohne irgend ein Abzeichen auch den Laut des *d* bezeichnet[605]. Hierher gehört auch das einfachere nordische *Runen*-Alphabet, indem hier *th* und *d* durch dasselbe Zeichen ausgedrückt werden[606]. Ob auch das *Tibetanische* hierher zu rechnen sei, weiss ich nicht mit Gewissheit zu bestimmen, denn der Charakter, welcher nach Abel-Rémusat[607] *d* bezeichnet, drückt nach Klaproth[608] *dh* aus, so dass der letztern Angabe zufolge *d* und *dh* Ein Zeichen haben würden.

Hieran schliessen sich endlich die Sprachen an, welche nicht bloss das Zeichen, sondern auch den *Laut des d* entbehren. Hierbei sind wieder 2 Fälle zu unterscheiden: 1) Sie ermangeln desselben *nur in einer gewissen Periode.* Hierher gehört das *Koptische*; denn hätte dieses anfangs den *d*-Laut gehabt, so würde es unerklärbar sein, warum es mit den übrigen griechischen Buchstaben nicht auch das *Δ* sogleich unter die zur Bezeichnung einheimischer Laute erforderlichen Buchstaben mit aufnahm, sondern nur bei fremden Wörtern es zuliess[609]. Nach und nach aber erhielt sein τ durch Erweichung den *d*-Laut, sein ϑ aber lautete wie τ[610]. — 2) Sie

---

605) Wie oben bei *g*, so finden auch hier wieder zweierlei Ansichten Statt. Einige meinen nämlich, mit dem besondern Zeichen des *d* habe den Etruriern auch der Laut gefehlt, so *Lepsius*: de tab. eugub. P. I. p. 25. 27. und *Grotefend* Art. *D*, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XXII. Abth. II. S. 4. Nach *Pott* hingegen, dem ich hierin folge, fehlte ihnen bloss das Zeichen, nicht aber der Laut; s. dess. etym. Forsch. II. S. 56. 606) *W. Grimm* a. a. O. S. 85 f. u. Tab. IV. 607) Recherches sur les lang. tartar. T. I. p. 341. 608) Im Nouveau Journal Asiatique. Août 1829. p. 86. 609) *Jablonski*: Pantheon Aegyptiorum Pars I. (Francofurti ad Viadr., Kleyb. 1750. 8.) p. 274: „Id vero hic ante omnia animadvertendum arbitror, quod priscis Aegypti incolis litera *Δ* prorsus incognita atque inusitata fuerit. Neque exstat in Coptorum libris vox ulla, originis verae et genuinae aegyptiacae, in qua litera illa compareat. Invenitur in illis tantum, quae Aegyptii a Graecis tractas, usu diuturno suas fecerunt, et quas linguae utriusque probe perito, a vere aegyptiacis discernere, facillimum est." — *Scholtz*: gramm. Aegypt. ed *Woide* p. 5: „*Δ* in utraque dialecto (nämlich in dial. memphitica inferioris Aegypti, und in dial. sahidica superioris Aeg.) in vocibus peregrinis tantum admittitur, et est litera priscis Aegyptis prorsus inusitata. τ eius loco adhibuerunt." — *Peyron*: lex. linguae copticae p. 28: „*Δ* litera ignota Aegyptiis. Eam quandoque in graecis vocibus scriptam vidi pro τ." — *Kosegarten*: de prisca Aegyptiorum litteratura commentatio I. (Vimariae, Landes-Industrie-Comt. 1828. 4.) bemerkt p. 13 sq. bei einem der enchorischen Zeichen des *t*: „Hac littera *t* vero Aegyptii veteres etiam litteram molliorem *d* in nominibus peregrinis adhibitam significarunt; quoniam, ut videtur, a patrio Aegyptiorum alphabeto littera *d* propria abfuit. — Etiam puncto subscripto aucta littera saepe significat litteram *d*." 610) *Scholtz* a. a. O. p. 1 sq.

ermangeln desselben *gänzlich.* Hier erwähne ich folgende Sprachen: *a*) unter den *asiatischen*: die *sinesische* [611]); *b*) unter den *amerikanischen*: *aa*) die *mexikanische* [612]); *bb*) die *Quichua*-Spr. [613]), *cc*) die *Cora*-Spr. [614]), *dd*) die *Totonaka*-Spr. [615]), *ee*) die *grönländische* [616]), *ff*) die *Lule*-Spr. [617]), *gg*) die *waikurische* [618]), *hh*) die Sprache an der Nordwestküste über Kalifornien um Monterey [619]), *ii*) die *Muyska*-Spr. [620]), *kk*) die *Mossa*-Spr. [621]), *ll*) die Spr. der *Pehuenche*, welche dafür *s* setzen [622]), *mm*) die Spr. der *Huilliche* (bis Chiloe), welche gleichfalls dafür *s* setzen [623]), *nn*) die *aymarische* [624]), *oo*) die *Moxa*-Spr. [625]), *pp*) die *karaibische*, in welcher *d* bloss in einigen ausländischen Wörtern vorzukommen scheint [626]), *qq*) die *Tarahumara*-Sprache [627]), *rr*) die Spr. der *Tschinkitani* (Bewohner der Norfolk-Bay) [628]), *ss*) die Spr. eines Theiles der *Koluschen* [629]), *tt*) die *peruvianische* [630]), *uu*) die *Tschoctaw*-Spr. [631]).

Anm. 1. In **Owen's** alphabet. Tabelle (in s. a grammar of the welsh language p. 5 sq.), welche 6 neben einander gestellte Buchstabenreihen enthält, die sich einander entsprechen, in der ersten die alten Schriftzeichen, in der zweiten deren Bedeutung, in der dritten bis sechsten aber die lateinischen Buchstaben, welche nach Einführung ihres Gebrauchs in verschiedenen Perioden statt jener alten gebraucht wurden, und zwar so, dass die dritte Reihe die älteste, die sechste aber die jüngste Gebrauchsweise dieser lateinischen Buchstaben statt der veralteten Schriftzeichen andeutet, findet man in der ersten Reihe 4 Buchstaben, deren Laute in der nächstfolgenden Reihe durch *t*, *t*, *t'*, *t'* bezeichnet werden, in der dritten Reihe wird allen vieren bloss *t* gegenübergestellt, in der vierten Reihe werden sie durch *t*, *th*, *t* und *nh*, *t* und *d*; in der fünften und sechsten durch *t*, *th*, *nh*, *d* vertreten. — Ferner findet man 3 Buchstaben, deren Laute in der nächst folgenden Reihe

611) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 41. Dieses wird durch (*Basile de Glemona*) Dictionnaire chinois français et latin, publié par *de Guignes* bestätigt, indem man in dem zu Ende desselben stehenden Dictionnaire chinois par tons kein einziges sinesisches Wort mit *d* findet. Vgl. unten *b*.
612) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 345. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 93. 613) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. 526. 614) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 132. 615) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 46. 616) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 435. 617) Ebend. S. 380. 510. 618) Ebend. S. 380. 619) Ebend. S. 380. 620) Ebend. S. 380. 702. 621) Ebend. S. 380. 622) Ebend. S. 401. 623) Ebend. S. 401. 624) Ebend. S. 539. 625) Ebend. S. 565. 626) Ebend. S. 685. 627) Ebend. Abth. III. S. 146. 628) Ebend. S. 220. 629) Ebend. S. 222. 630) Nach *Garcilasso de la Vega*, s. *Monboddo* a. a. O. I. S. 316. — *Steeb*: üb. d. Mensch. III. S. 1092. 631) Nach *Vose* in *Berghaus*: Annal. d. Erd-, Völker- und Staatenkunde. Bd. XII. 1835. Heft 5. S. 429.

durch *d*, *d*, *d* bezeichnet werden, in der dritten Reihe wird ihnen *d*, *d* und *t*, *d*, in der vierten *d*, *t* und *d*, *d* und *n*, in der fünften *d*, *dd* und *d*, *n*, in der sechsten *d*, *z*, *n* gegenübergestellt. In der sechsten Reihe stehen demnach *zwei d*. Wie sich diese von einander unterscheiden, darüber findet sich weiter nichts, als dass in der p. 14 folgenden Lauttabelle und in der bei Pictet (de l'affinité des lang. celtiq. avec le sanscr. p. 4.) das erste *d* als *the light sound* oder als die *forme douce* des *t*, das zweite *d* aber als *the radical sound* oder als die *forme radicale* aufgestellt ist. Vgl. auch Prichard a. a. O. p. 31.

Anm. 2. Auch im *Mongolischen* und *Tibetanischen* kann ein *linguales* und *dentales d* ebenso wie ein *ling.* u. *dent. t* u. *n* in der Schrift unterschieden werden. Dieses findet man aber nie in einheimischen Wörtern, weil beide Sprachen nur ein *dentales d* haben, sondern nur in aufgenommenen sanskritischen Wörtern, s. S. 358. Anm. 1. — Die *Fehler*, welche bei der Hervorbringung des *d* vorkommen können, sind von zweierlei Art: 1) *Vertauschung der verschiedenen d unter einander* oder *mit dem harten t*, z. B. *tas Tach*, für *das Dach*; 2) *Vertauschung des d mit andern ihm ferner stehenden Lauten* z. B. *mit g*. Ein Beispiel dieser Art ist S. 359. bei *t* angegeben. — Was hier als fehlerhafte Lautvertauschung Einzelner bezeichnet ist, findet sich auch bei ganzen Stämmen. So sagt z. B. Lichtenstein (in Bertuch u. Vater: Archiv f. Ethnogr. I. S. 278): „So wie nun in der Sprache der Hottentotten die Kehllaute am öftersten vorkommen, so sind diejenigen die seltensten, welche mit den vordern Sprachorganen, den Zähnen und Lippen, gebildet werden, und so fein sie jene unterscheiden, so sorglos sind sie in dem richtigen Gebrauche der letztern. Daher häufige Verwechslungen von *T* und *S*, von *B* und *D*, von *D* und *G* u. s. w. — Unbestimmt ist ferner auch der Gebrauch der verwandten Consonanten, *D* und *T*, *B* und *P*. Diese werden aber nicht mit einander verwechselt, sondern immer ist der Laut so zwischen beiden schwankend, dass man sich weder für den einen, noch den andern glaubt entscheiden zu können."

An die bisher erläuterten *t*- und *d*-Laute reihe ich die *Schnalzlaute* an, weil Sparrmann [632]) und Lichtenstein [633]) sie durch *t'* bezeichnen, mit der Versicherung, dass der Laut dieses Buchstabens wirklich mit in dem anzugebenden Schnalzlaute liege und die richtige Aussprache desselben erleichtere. Von diesem durch Berührung des Gaumens mit der Zunge hervorgebrachten *Schnalzen* oder *Klatschen*, welches in der hottentottischen Sprache beinahe in jedem Worte vorkommt, gibt es mehrere Arten. Le Vaillant [634]) unterscheidet 3, und theilt, weil eine jede davon als ein eigner Laut anzusehen ist, besondere Schriftzeichen für jede mit; van der

632) In s. Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung. (Stockholm 1782. 8.) übers. Berlin 1784. 8., das Wörterverzeichniss S. 618 ff. 633) In *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. S. 276 ff. 634) (Erste) Reise in das Innere von Afrika. Frankfurt 1790. Bd. I. II. gedrängter im Magazin der Reisebeschreib. Bd. II. (Das Wörterregister daselbst S. 288. 293 ff.)

Kemp, ein gelehrter Missionär, dagegen unterscheidet, ausser diesen 3 Zungenschlägen, noch 3 andere weniger merkbare, und hat dafür Schriftzeichen erfunden. Lichtenstein, der mit dem Erstern auch nur 3 unterscheidet, bemerkt a. a. O. S. 274, wo er des Letztern Ansicht mittheilt, über dessen Eintheilung: „Ich wage es nicht, über ihre Nothwendigkeit oder Brauchbarkeit zu entscheiden. Dass es mehrere gibt, als 3, davon habe ich mich zwar überzeugt, doch muss ich gestehen, dass ich die Uebergänge so fein fand, dass ich es nicht für räthlich halte, sie beim Niederschreiben zu unterscheiden." Ueber die Hervorbringung der von ihm unterschiedenen drei Hauptarten sagt er Folgendes a. a. O. S. 273 ff.: „Die *erste Art des Schnalzens* ist die gewöhnlichste, sanfteste und leichteste. Man legt, um sie nachzuahmen, die Spitze der Zunge gegen die obern Schneidezähne und zieht sie schnell bei gleichzeitiger Oeffnung des Mundes wieder zurück, worauf ganz der Ton erfolgt, den man zu machen pflegt, wenn Einem etwas nicht gerathen will, oder nicht nach dem Sinne ist. Die *zweite Art des Schnalzens* besteht in einem Zurückziehen und Verkürzen der Zunge, wobei ihre Spitze seitwärts gegen die obern Backenzähne gesetzt, und durch das Wiederabziehen ein lauteres Klatschen wie das erste hervorgebracht wird. Die *dritte* und stärkste *Art des Schnalzens* endlich ist die schwer nachzuahmende, wo der Rücken der Zunge gegen den Gaumen gedrückt wird. Die grösste Schwierigkeit bei allen diesen Arten liegt nun darin, zugleich mit diesem Schnalzen einen andern Buchstaben z. B. ein *k*, *n*, *s* auszusprechen, und zwar so, dass kein Zwischenraum zwischen dem Schnalzen und dem Consonanten gehört werde. Am häufigsten kommt das Schnalzen mit den Vocalen vor, nächst ihnen am meisten mit den Gutturallanten *k*, *g*, *ch*, seltener mit *n*, noch seltner mit *s*. *D*, *t* und *z* ertragen nur die leichtern Zungenschläge; *r*, obgleich es sich damit aussprechen lässt, kommt in keiner von allen hottentottischen Mundarten damit vor, und ganz unverträglich ist es mit den Labialbuchstaben." — Er bezeichnet diese 3 unterschiedenen Zungenschläge durch *t*'¹, *t*'², *t*'³, indem 1 die leichteste, 3 die stärkste der unterschiedenen Arten andeutet.

Diese *Schnalzlaute* finden sich als eigenthümliche Laute, so viel wir wissen, nur in folgenden Sprachen: 1) vorzugsweise in der *hottentottischen*, wo sie fast in jedem Worte vorkommen[635]). Namentlich unterscheidet sich die Mundart der *Bosjesmans* (was wir, kaum halbrichtig, durch *Buschmänner* übersetzen) von der der *Corana's* durch häufiger und

---

635) *Lichtenstein* a. a. O. S. 270.

stärker vorkommendes Schnalzen (s. a. a. O. S. 288). Diese Schnalzlaute sind von so eigenthümlicher Beschaffenheit, dass Lichtenstein a. a. O. S. 273. versichert: „Ich habe nur wenig Weisse gekannt, deren Aussprache des Hottentottischen vollkommen richtig gewesen wäre, und diese wenigen waren Colonistensöhne, die von zarter Jugend sich ihre Sprachorgane für diese seltsamen Laute ausgebildet hatten." — 2) Dem *Kafferschen* ist zwar eigentlich das Schnalzen fremd, indess haben doch die östlichen Kaffern an den Grenzen der Capcolonie, die mit den Gonnaqua-Hottentotten seit längerer Zeit in freundschaftlichem Verkehr gestanden zu haben scheinen, alle 3 Arten dieses Schnalzens in solchen Wörtern beibehalten, die aus der Sprache ihrer Nachbarn in die ihrige übergetragen sind [636]. — Ausserdem findet sich das Schnalzen 3) in der *tscherkessischen* Sprache nach folgendem Berichte Klaproth's [637]: „Was die tscherkessische Sprache anbetrifft, so ist sie in Absicht der Aussprache eine der schwersten in der Welt, und lässt sich deshalb mit keinem Alphabete vollkommen ausdrücken. Besonders bemerkt man bei vielen Buchstaben ein unnachahmliches Schnalzen der Zunge und eine unglaublich vielfache Modificirung der Vocale und Diphthongen. Viele Consonanten werden so tief in der Kehle ausgesprochen, dass kein Europäer ihren Laut nachahmen kann."

Von den Explosivis ist jetzt noch die letzte Classe, die *Lippenverschlusslaute* (wie sie Chladni a. a. O. S. 198. nennt) *p* und *b* zu erläutern.

Bei der Bildung des *P* werden die *Lippen* fest zusammengedrückt und dann plötzlich geöffnet, so wenigstens wenn der Vocal folgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Bildung des *p* mit dem Offensein des Mundcanals und endigt mit dem scharfen Verschlusse desselben. Dieses *p* zerfällt nach dem Grade der Stärke der Zusammendrückung der Lippen in 2 Arten:

1) ein *sehr starkes*. Ein solcher weit härter und rauher als das gewöhnliche *p* lautender Lippenbuchstabe ist das *äthiopische* ጰ, von welchem Ludolf (gramm. aeth. p. 7.), nachdem er den frühern Mangel des *p* in dieser Sprache erwähnt hat, sagt: „At succedente tempore, cum peregrinum sibi valorem litterae *p*, *π* proferre vellent, ex nimio nisu prodiit novus et mirabilis sonus, quem peculiari charactere ጰ denotare voluerunt." Er bezeichnet seinen Laut durch

636) Ebend. S. 293. 637) Kaukasische Sprachen. Anhang zur Reise in den Kaukasus und nach Georgien. (Halle, Waisenhaus. 1814. 8.) S. 230.

p'a, analog der Bezeichnung des sehr starken ቀ durch *k'a*, und des sehr starken ጠ durch *t'a*, s. a. a. O. p. 2. Daher unterscheidet Hupfeld 638) mit Recht dieses *p* als „*stärksten* Lippenlaut" von dem gewöhnlichen *starken p*. Auch das *armenische Φ* gehört wohl zum Theil hierher, da es nicht bloss den Laut des griechischen φ, sondern auch den eines sehr starken *p* hat, welchen Schroeder 639) und Petermann 640) durch *pp* andeuten. Cirbied 641) nennt es deshalb *p fort*, das folgende gewöhnliche aber *p doux*.

2) das *gewöhnliche starke p*. Dieses ist das in den Sprachen, welche überhaupt diesen Laut besitzen, gemein übliche, [illegible] in den *indischen* Sprachen, *Zend*, *Griechischen*, [illegible] *Germanischen*. Im *Aethiopischen* wird dieses gewöhn[illegible] durch ፐ bezeichnet 642).

3) ein *schwächeres*, *weich*[illegible] *p*, wobei die Lippen sich nur sanft berühren, wird vo[illegible]nem härteren unterschieden im *Slawischen*, wovon unter [illegible] gemischten Lauten wird geredet werden.

Schliessen wir jetzt noch di[illegible] *schwächere* hier aus, vie auch das *aspirirte p* (*ph*), so [illegible]erfallen die Sprachen, velche *p* haben,

1) in solche, welche *zwei p* haben, so das *Aethiopische* und *Armenische*.

2) in solche, welche *ein p* haben. H[illegible]rher gehören die meisten Sprachen. Von Seiten der Bez[illegible]chnung dieses Lautes aber treten hier 2 Fälle ein:

---

638) Im Hermes a. a. O. S. [illegible] und in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 162. — Vgl. *Lepsius*: 2 sprac[illegible]gl. Abh. S. 16. 639) Thesaur. [illegible]ng. armen. p. 4. 16 sq. [illegible] Gramm. ling. armen. p. 2. vgl. p. [illegible], wo er es bloss als [illegible]ta betrachtet. 641) Gramm. de la [illegible] armén. Tab. zu [illegible] 642) Die Veranlassung zur Einführung die[illegible]s Zeichens für [illegible] gewöhnliche *p* war die allmälige Erlernung der [illegible]igen Aus[illegible]e des ihnen fremden *p*, indem *Ludolf* a. a. O. p. 7, [illegible]en Ursprung des zuvor bezeichneten sehr harten *p* erwähnt [illegible] [illegible]agt: „Postremo cum genuinam litterae *P* vel *Π* pronunciationem didicissent, valori huic designando ultimam figuram ፐ alphabeto suo adiunxerunt. Sic factum, ut antiquissimis temporibus *P* seu *Π* Graecorum expressum fuerit per በ *B*, sequentibus seculis per ጰ *P'*. Nunc vero adhibent ፐ." Auf diese Weise verrathen die fremden zu den Aethiopen gekommenen Wörter, wenn sie *p* enthalten, die Zeit ihrer Aufnahme, jenachdem *p* durch በ, ጰ oder ፐ wiedergegeben ist, s. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 16.

stärker vorkommendes Schnalzen (s. a. a. O. S. 288.). Diese Schnalzlaute sind von so eigenthümlicher Beschaffenheit, dass Lichtenstein a. a. O. S. 273. versichert: „Ich habe nur wenig Weisse gekannt, deren Aussprache des Hottentottischen vollkommen richtig gewesen wäre, und diese wenigen waren Colonistensöhne, die von zarter Jugend sich ihre Sprachorgane für diese seltsamen Laute ausgebildet hatten." — 2) Dem *Kafferschen* ist zwar eigentlich das Schnalzen fremd, indess haben doch die östlichen Kaffern an den Grenzen der Capcolonie, die mit den Gonnaqua-Hottentotten seit längerer Zeit in freundschaftlichem Verkehr gestanden zu haben scheinen, alle 3 Arten dieses Schnalzens in solchen Wörtern beibehalten, die aus der Sprache ihrer Nachbarn in die ihrige übergetragen sind [636]). — Ausserdem findet sich das Schnalzen 3) in der *tscherkessischen* Sprache nach folgendem Berichte Klaproth's [637]): „Was die tscherkessische Sprache anbetrifft, so ist sie in Absicht der Aussprache eine der schwersten in der Welt, und lässt sich deshalb mit keinem Alphabete vollkommen ausdrücken. Besonders bemerkt man bei vielen Buchstaben ein unnachahmliches Schnalzen der Zunge und eine unglaublich vielfache Modificirung der Vocale und Diphthongen. Viele Consonanten werden so tief in der Kehle ausgesprochen, dass kein Europäer ihren Laut nachahmen kann."

Von den Explosivis ist jetzt noch die letzte Classe, die *Lippenverschlusslaute* (wie sie Chladni a. a. O. S. 198. nennt) *p* und *b* zu erläutern.

Bei der Bildung des *P* werden die *Lippen* fest zusammengedrückt und dann plötzlich geöffnet, so wenigstens wenn der Vocal folgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Bildung des *p* mit dem Offensein des Mundcanals und endigt mit dem scharfen Verschlusse desselben. Dieses *p* zerfällt nach dem Grade der Stärke der Zusammendrückung der Lippen in 2 Arten:

1) ein *sehr starkes*. Ein solcher weit härter und rauher als das gewöhnliche *p* lautender Lippenbuchstabe ist das *äthiopische* ጰ, von welchem Ludolf (gramm. aeth. p. 7.), nachdem er den frühern Mangel des *p* in dieser Sprache erwähnt hat, sagt: „At succedente tempore, cum peregrinum sibi valorem litterae *p*, π proferre vellent, ex nimio nisu prodiit novus et mirabilis sonus, quem peculiari charactere ጰ denotare voluerunt." Er bezeichnet seinen Laut durch

636) Ebend. S. 293. 637) Kaukasische Sprachen. Anhang zur Reise in den Kaukasus und nach Georgien. (Halle, Waisenhaus. 1814. 8.) S. 230.

p'a, analog der Bezeichnung des sehr starken ቀ durch *k'a*, und des sehr starken ጠ durch *t'a*, s. a. a. O. p. 2. Daher unterscheidet Hupfeld [638]) mit Recht dieses *p* als „*stärksten* Lippenlaut" von dem gewöhnlichen *starken p*. Auch das *armenische* Փ gehört wohl zum Theil hierher, da es nicht bloss den Laut des griechischen *φ*, sondern auch den eines sehr starken *p* hat, welchen Schroeder [639]) und Petermann [640]) durch *pp* andeuten. Cirbied [641]) nennt es deshalb *p fort*, das folgende gewöhnliche aber *p doux*.

2) das *gewöhnliche starke p*. Dieses ist das in den Sprachen, welche überhaupt diesen Laut besitzen, gemein übliche, so z. B. in den *indischen* Sprachen, *Zend*, *Griechischen*, *Lateinischen*, *Germanischen*. Im *Aethiopischen* wird dieses gewöhnliche *p* durch ፐ bezeichnet [642]).

3) ein *schwächeres*, *weicheres p*, wobei die Lippen sich nur sanft berühren, wird von jenem härteren unterschieden im *Slawischen*, wovon unter den gemischten Lauten wird geredet werden.

Schliessen wir jetzt noch dieses *schwächere* hier aus, wie auch das *aspirirte p* (*ph*), so zerfallen die Sprachen, welche *p* haben,

1) in solche, welche *zwei p* haben, so das *Aethiopische* und *Armenische*.

2) in solche, welche *ein p* haben. Hierher gehören die meisten Sprachen. Von Seiten der Bezeichnung dieses Lautes aber treten hier 2 Fälle ein:

---

638) Im Hermes a. a. O. S. 10. und in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 462. — Vgl. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 16. 639) Thesaur. ling. armen. p. 4. 16 sq. 640) Gramm. ling. armen. p. 2. vgl. p. 16, wo er es bloss als aspirata betrachtet. 641) Gramm. de la lang. armén. Tab. zu p. 2. 642) Die Veranlassung zur Einführung dieses Zeichens für das gewöhnliche *p* war die allmälige Erlernung der richtigen Aussprache des ihnen fremden *p*, indem *Ludolf* a. a. O. p. 7, nachdem er den Ursprung des zuvor bezeichneten sehr harten *p* erwähnt hat, sagt: „Postremo cum genuinam litterae *P* vel *Π* pronunciationem didicissent, valori huic designando ultimam figuram ፐ alphabeto suo adiunxerunt. Sic factum, ut antiquissimis temporibus *P* seu *Π* Graecorum expressum fuerit per በ *B*, sequentibus seculis per ጰ *P'*. Nunc vero adhibent ፐ." Auf diese Weise verrathen die fremden zu den Aethiopen gekommenen Wörter, wenn sie *p* enthalten, die Zeit ihrer Aufnahme, jenachdem *p* durch በ, ጰ oder ፐ wiedergegeben ist, s. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 16.

a) die Sprache hat den *Laut* und auch ein *besonderes Zeichen* dafür. So z. B. das *Sanskrit*, *Pali*, *Zend*, *Latein.* u. s. w. a.

b) die Sprache hat den *Laut*, aber kein *besonderes Zeichen* dafür, indem das dafür gebrauchte entweder zugleich die Aspirata *ph*, oder zugleich die Media *b* bezeichnet. Das Erstere findet Statt im *Hebräischen*, *Chaldäischen*, *Syrischen*[643]) und *Samaritanischen*, indem פ, ܦ, ࠐ *p* und *ph* bezeichnet, und zwar im Samaritanischen ohne alle diakritische Unterscheidung in der Schrift, so dass nur gewisse darüber aufgestellte Regeln über die jedesmalige Aussprache entscheiden[644]), während im Hebräischen und Chaldäischen ein hineingesetzter Punkt (Dagesch lene: פּ) die harte Aussprache (*p*) bezeichnet[645]), im Syrischen aber die letztere Aussprache durch einen darüber gesetzten Punkt (Kuschoi: ܦ݁), die weichere, aspirirte durch einen darunter gesetzten Punkt (Ruchoch: ܦ݂) wenigstens in zweifelhaften Fällen genauer bestimmt wird[646]). Das Letztere aber, die Bezeichnung des *p* durch das Zeichen des *b*, findet man in den *nordischen Runen*. Das ältere einfachere Runen-Alphabet hatte nur B[647]), als man darauf das Bedürfniss eines Zeichens für *P* fühlte, gebrauchte man das B mit Hinzufügung eines diakritischen Punktes in der untern Hälfte desselben, weshalb es *stúngnar biörk* oder *stungen birk* (d. i. das *punctirte B*) heisst[648]).

---

643) Hiervon macht aber der *Jerusalemische Dialekt* eine Ausnahme, indem hier *ph* und *p* verschiedene Zeichen haben, die zwar ihrem Zuge nach identisch, in der Richtung aber, nach welcher sie sich öffnen, einander entgegengesetzt sind (nämlich *ph* wird bezeichnet durch ܦ, *p* aber durch ܦ), s. *Hoffmann*: grammat. syr. p. 79.

644) *Uhlemann*: institutiones linguae samaritanae Pars I. p. 8 sq.

645) *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 92 ff. — Auch die entgegengesetzte weiche, aspirirte Aussprache hatte hier früher ihr besonderes Zeichen, welche in einem kleinen Querstriche (*Raphe*) über dem Buchstaben bestand: פֿ. Seit dem 14. und 15. Jahrhunderte aber wurde es immer sparsamer gesetzt, und aus unsern Ausgaben ist es ganz verdrängt, s. ebend. S. 99 ff.

646) *Hoffmann* a. a. O. p. 108 sqq. Von diesen Zeichen wird besonders in Handschriften und römischen Drucken, wenig aber in den unserigen Gebrauch gemacht, da die Aussprache sich theils aus gewissen allgemeinen Regeln, theils aus der Bedeutung der Wortform erkennen lässt.

647) *W. Grimm*: über deutsche Runen S. 85. — *Graff*: althochd. Sprachschatz S. IX: „Die ältesten Runenalphabete kennen kein *p*."

648) *W. Grimm* a. a. O. S. 86. u. Tab. IV. — *Bosworth*: the elements of Anglo-Saxon Grammar. (London 1823. 8.) p. 38. 42.

In Hinsicht des *Mangels des p* sind 2 Fälle zu unterscheiden: 1) einer Sprache fehlt dieser Laut *nur in einer gewissen Periode.* Hierher gehört zunächst das *Aethiopische*, dem, wie schon erwähnt worden, in einer gewissen Periode das *p* ganz fehlte, bis man nach und nach in den aufgenommenen fremden Wörtern, welche *p* enthielten, dasselbe anfangs zwar nur auf eine ungewönlich harte, dann aber auf die gewöhnliche Weise hervorbringen lernte. Hierbei entsteht nun die wichtige Frage, *ob p auch in den übrigen semitischen Sprachen später als der weichere aspirirte Laut in Gebrauch kam, oder ob es entweder gleichzeitig mit ph oder noch früher als dieses hier gesprochen wurde.* Dass *p* auch hier *spätern Ursprungs* sei, nehmen Ludolf [649]) und Ewald [650]) an, wobei der letztere sich auf das Arabische beruft, in welchem sich die ursprüngliche Aussprache *f* erhalten habe. Dieses ist aber kein sicheres Zeugniss, da mehrere Laute (s. unten), namentlich der in *dsch* erweichte *g*-Laut des ج, deutlich zeigen, dass hier keineswegs alle Buchstaben ihren ursprünglichen Laut bewahrt haben. Es könnte demnach auch bei ف der ursprüngliche Laut *p* oder *p* und *f* zugleich gewesen sein und durch Erweichung der Aussprache der *p*-Laut ganz verloren gegangen sein. — Gesenius [651]) und Hupfeld [652]) betrachten *beide Laute*, den *harten* und den *aspirirten*, als von uralten Zeiten her dem פ angehörend, jedoch erklärt der Letztere den harten Laut für den ursprünglichen, den aspirirten für den daraus erweichten. Allerdings steht der aspirirte Laut zu dem nicht aspirirten in dem Verhältnisse des schwächern zum stärkern, und ebenso richtig ist seine Bemerkung, dass sich viele Laute allmälig erweichen, was die Sprachgeschichte sattsam beweist; doch möchte ich nicht mit ihm (a. a. O. S. 11.) auf das griechische Alphabet als auf den „gewichtigsten historischen Zeugen für den ursprünglichen dünnen Laut der semitischen mutae" mich berufen, weil, wenn dieses volle Beweiskraft hätte, Ewald auch Recht haben würde, wenn er aus dem Θ die aspirirte Aussprache des ט folgert, was Hupfeld doch, und zwar mit Recht, als falsch zurückgewiesen hat (a. a. O. S. 8 f.). Nimmt man nun mit dem Letztern den *p*-Laut als den ursprünglichen an, so wird man folgerecht auch annehmen müssen, dass er sowohl im *Arabischen*, als auch im *Aethiopischen* ursprüng-

---

649) A. a. O. p. 7: „Etenim Aethiopes aeque ac Hebraei, Syri et Chaldaei, litera *p* Latinorum seu π Graecorum olim caruerunt, prout ea etiamnum carent Arabes." 650) So wenigstens in s. Krit. Gramm. d. hebr. Spr. S. 27. In s. kürz. Gramm. d. hebr. Spr. S. 7 f. lässt er die Sache unentschieden. 651) Lehrg. d. hebr. Spr. S. 20 f. 652) Im Hermes a. a. O. S. 10 ff.

lich vorhanden war, dann durch den weichen, aspirirten Laut verdrängt wurde, indem ف und ϥ nur *f* lauten, endlich aber in der letztern Sprache wieder in einzelnen (fremden) Wörtern in Gebrauch kam. Ein solches Zurückkehren eines früher dagewesenen, dann aber aufgegebenen Lautes ist keineswegs beispiellos; denn wir sehen z. B. das *th*, welches schon die streng-althochdeutsche Mundart aufgibt, und die mittelhochdeutsche ganz entbehrt, in der neuhochdeutschen wieder erscheinen, wenn auch sein Gebrauch in diesem unorganisch ist (s. Grimm I. S. 151. 410. 525 f.)[653]. Durch den Mangel eines *p* im Arabischen wurden die Perser, Türken, Hindostaner und Malaien, die sämmtlich das *p* besitzen, bei der Annahme dieser Schrift genöthigt, eine neue Bezeichnung für *p* zu erfinden. Die 3 erstern bedienen sich dazu des Zeichens für *b* (ب), dem sie zur Unterscheidung 3 Punkte untersetzen: پ[654]. Die Malaien dagegen gebrauchen dazu das Zeichen des *f* (ف), über welches sie zur Unterscheidung drei Punkte setzen: ڤ[655]. — Das *Aegyptische* besass früher das *p* und Kosegarten gibt 5 enchorische Zeichen für diesen Laut an (de prisca Aegypt. litterat. comment. I. Tab. A.); seitdem aber das *Π*, nach der Angabe von Scholtz (gramm. Aeg. ed. Woide p. 2.) wie *bi* lautet, entbehrt das *Koptische* des *p*-Lautes, obgleich es das griechische Zeichen dafür gebraucht. 2) Oder *das p fehlt einer Sprache gänzlich.* Den Uebergang zu dergleichen Sprachen bildet das *Mongolische*, indem es zwar kein Zeichen für *p* hat, aber doch den *p*-Laut nicht ganz entbehrt, weil sein *b* am Ende der Wörter wie *p* lautet[656]. *Amerikanische* Sprachen, denen das *p ganz fehlt*, sind: *a*) die *Mixteca*-Spr.[657], *b*) die *Betoi*-Spr.[658], *c*) die Sprache eines Theiles der *Koluschen*[659], *d*) die Sprache der S. 324. genannten 6

---

653) Ich halte übrigens die obige Frage noch keineswegs für völlig entschieden. Beachtenswerth möchte bei ihrer genauern Erörterung noch der Umstand sein, dass im jerusalemischen Dialekte das Zeichen für *f* die gewöhnliche, *p* aber die der gewöhnlichen Schrift entgegengesetzte Richtung hat (s. Note 643.), mithin aus jenem auf dieselbe Weise durch Umdrehung gebildet ist, wie im Tibetanischen die ihm fremden Sanskrit-Laute durch Umdrehung der ihnen im Laute ähnlichen einheimischen Buchstaben bezeichnet werden (s. S. 358. Anm. 1.). Es möchte daher aus jener Bezeichnung wenigstens der seltnere Gebrauch des *p*-Lautes im Vergleich zum *f* hervorgehen. 654) *Jones*: a grammar of the persian lang. 8. edit. p. 2. — *Jaubert*: éléments de la gramm. turke p. 19. — *Garcin de Tassy*: rudiments de la lang. hindoust. p. 28. 655) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 414. 656) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 8. 657) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Adelung - Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 36. 658) Ebendaselbst Abth. II. S. 641. 659) Ebend. Abth. III. S. 222.

Nationen [660]), *e*) die *huronische* [661]), *f*) die Sprache der *Wyandots* und *g*) die Sprache der *Hochelagenser* [662]).

Anm. Die alte Schrift des *Galischen* hat 4 *p*, deren Laute *Owen* a. a. O. p. 5 durch *p*, *p*, *p'*, *p̈* bezeichnet. Nach der Einführung der gewöhnlichen lateinischen Buchstaben traten seiner Tabelle zufolge zuerst *p*, *f*, *p*, *p*, dann *p*, *ph*, *p*, *b*, darauf *p*, *ph*, *mh*, *b*, endlich *p*, *f*, *mh*, *b* an deren Stelle. Ueber die ursprüngliche Verschiedenheit jener 4 *p* finde ich keine Angabe. — Als *Fehler*, die sich bei Hervorbringung des *p* finden, ist seine Vertauschung mit dem weichen *b* zu erwähnen.

Das *B* wird gebildet, indem die *Lippen gelinde zusammengedrückt und dann plötzlich geöffnet werden*, so wenigstens wenn der Vocal folgt; geht er aber voran, so beginnt die Bildung des *b* mit dem Offensein und endigt mit dem weichen Verschlusse des Mundcanals. Man kann 3 *b* unterscheiden:

1) ein *hartes b*, welches z.B., nach Strahlmann's [663]) Angabe, im *Finnischen* sich findet, indem hier *b* im Anfange der Wörter wie *p*, nach *m* aber gelinder, fast wie das deutsche *b* lautet. Die erstere Aussprache ist auch im Lateinischen [664]) und Hochdeutschen häufig und am Ende der Wörter auch im Mongolischen, s. S. 372.
2) das *gewöhnliche weiche b*, welches der gemein übliche *b*-Laut in den Sprachen ist.
3) ein *noch weicheres b*, welches fast wie *w* lautet. So wird *b* z. B. im *Mongolischen* ausgesprochen, wenn es zwischen 2 Vocalen steht [665]). Hieran schliesst sich *a*) das *b* mouillé im Slawischen (s. unten), *b*) die Aussprache des *b* wie *w*, im Spanischen [666]), Neugriechischen [667]), in mehrern slawischen Sprachen [668]) und im Koptischen [669]).

Schliesst man das *b mouillé* und das *aspirirte b* aus, so theilen sich die Sprachen

1) in solche, welche *zwei b* haben. Hierher gehören ausser dem *Mongolischen*, wo sich ein weiches und sehr weiches

---

660) Ebend. S. 321. 661) Ebend. S. 323. — *Steeb* a. a. O. III. S. 1064. — *Monboddo* a. a. O. I. S. 166. 302. 662) Dass beiden das *p* fehle, ergibt sich wohl aus der Bemerkung bei *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 321. 663) Finnische Sprachlehre. S. 6. 664) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 216 ff. 665) *Schmidt* a. a. O. S. 8. 666) *Lindner*: Vergl. Gramm. d. lat., ital., span., portug., franz. u. engl. Spr. S. 19. — *Diefenbach*: über die jetzigen romanischen Schriftsprachen. (Leipzig, Ricker. 1831. 4.) S. 52 f. 667) *David*: méthode pour étud. la lang. grecque mod. p. 3: „β se prononce comme notre *v*." 668) Wie *v*, *w* lautet nämlich das *b* namentlich im *Russischen* (s. *Schmidt*: Gramm. d. russ. Spr. S. 3.) und *Serbischen* (s. *Wuk's Stephanowitsch*: Serbische Gramm., verdeutscht von *J. Grimm* S. 1. 669) *Scholtz* a. a. O. p. 1.

b unterscheiden lässt, obgleich beide einerlei Zeichen haben, das *Galische*, wo in der alten Schrift 3 Zeichen erscheinen, deren Laut Owen a. a. O. p. 5. durch *b*, *ƃ*, *b'* bezeichnet, so dass nach Ausschliessung des aspirirten *ƃ* noch 2 bleiben. Wie sich diese unterscheiden, wird nicht gesagt. In der dafür in Gebrauch gekommenen lateinischen Schrift werden sie durch *b*, *v*, *m* vertreten, so dass nur das erste als *b* geblieben ist. Dagegen trat in dieser Schrift nach und nach ein *b* an die Stelle eines der 4 *p*, welche die alte Schrift hatte, nämlich des *p'*, so dass auch in dieser neuern Schriftart wieder 2 *b* bestehen würden. Wie diese ihres verschiedenen Ursprungs wegen von einander unterschieden werden, darüber finde ich bei Owen weiter keine Angabe, als dass er p. 14. das erste *b* als einen radical sound, das an die Stelle des *p'*-Zeichens getretene *b* als light sound des *p* aufstellt. Ahlwardt (galische Sprachl. a. a. O. S. 229.) redet von einem dem deutschen *b* entsprechenden und einem aspirirten, wie *w* lautenden *b*. Welches von beiden den letztern Laut habe, weiss ich nicht, wahrscheinlich das erstere.

2) in solche, welche *ein b* haben. Dieses ist der gewöhnliche Fall in den Sprachen, z. B. in den *indischen*, der *griechischen*, den *germanischen*.

Von Seiten der graphischen Bezeichnung des *b* zerfallen die Sprachen 1) in solche, die ein *ganz eigenthümliches Zeichen für b* haben; und 2) in solche, die *kein ganz eigenthümliches Zeichen* dafür haben. Hierbei treten wieder verschiedene Fälle ein: *a*) sie gebrauchen ein Zeichen für *b*, welches von dem Zeichen eines andern Lautes nur durch ein diakritisches Abzeichen sich unterscheidet. Hierher gehört *aa*) das *Hebräische* und *Chaldäische*, indem ב *b* und *bh* bezeichnet, bei dem erstern Laute aber einen diakritischen Punkt (Dagesch lene) erhält: בּ. Im *Syrischen* erhalten wenigstens in zweifelhaften Fällen beide Laute verschiedene diakritische Punkte: der weichere Laut einen untern (Ruchoch), der härtere einen obern (Kuschoi): ܒ݂ *bh*, ܒ݁ *b* (s. S. 370.). *bb*) Das *nordische Runenalphabet*, wo B sich von dem Zeichen des *p* nur dadurch unterscheidet, dass letzteres einen diakritischen Punkt hat (s. S. 370.). *cc*) Das *Sanskrit*, indem das Zeichen des *b* von dem des *v* hier durch eine diakritische Linie unterschieden ist (s. die Zeichen in Bopp: gramm. sanscr. p. 2.). *dd*) Das *cyrillische Alphabet des Slawischen*, indem hier das Zeichen des B nur durch eine geringe Modification von dem des V unterschieden ist [670]. *ee*) Im *Siamesischen* haben die Zeichen des

670) S. *Dobrowsky*: institutiones linguae slavicae. p. 2. — *Kopitar*: Glagolita Clozianus p. 48. Das Zeichen des *B* hat in diesem

b und *p* eine unverkennbare Aehnlichkeit, indem sich das des *p* lediglich durch die Verlängerung des einen Zuges von dem *b* unterscheidet [671]), so dass hier ein ähnliches Verhältniss wie in den nordischen Runen zwischen beiden Buchstaben obwaltet. *ff*) Im *Albanischen* wird, da das neugriechische *β* wie *w* lautet, *π̇* zur Bezeichnung des *b* gebraucht, und von dem gewöhnlichen *p*-Laute des *π* durch den beigefügten diakritischen Punkt unterschieden [672]). *gg*) Im *Japanischen* wird nach Adelung's Angabe (Mithrid. Th. I. S. 572.) das *b* und *m* nicht gehörig unterschieden. Man betrachtet hier aber *b* als eine Erweichung des *f*, und bezeichnet es daher durch den Charakter des *f* mit Beifügung der schon S. 363. beim *d* erwähnten diakritischen Erweichungs-Striche [673]). — Während in diesen Sprachen das Zeichen des *b* von dem eines andern Lautes durch ein diakritisches Abzeichen unterschieden wird, wird *b*) in andern Sprachen das *Zeichen des p* zur Bezeichnung des *b ohne ein solches Abzeichen* angewandt. Doch lassen sich auch hier wieder verschiedene Fälle unterscheiden. *aa*) Der *b*-Laut des *p*-Zeichens beschränkt sich auf gewisse Stellungen oder Lautverbindungen des letztern. Das Erstere findet Statt im *Tamulischen*, indem hier das Zeichen des *p* in der Mitte des Wortes, wenn es einfach steht, wie *b* lautet [674]); das Letztere dagegen zeigt sich im *Neugriechischen*, indem hier *π* unmittelbar nach *μ* und *ν* stets *b* lautet, es mag dieses *μ* oder *ν* demselben Worte oder einem andern zunächst vorhergehenden, und mit dem des *π* eng zusammenhängenden angehören, z. B. *πεμπω* lautet *pembo*, *τὸν πόλεμον* lautet *ton bolemon*. Da das *π* in dieser Lautverbindung *μπ*, *νπ* immer den *b*-Laut hat, so bedient man sich des *μπ* auch als Zeichen für das *b* fremder Wörter, z. B. *Μπαμπώ* lautet *Babo* [675]). Dieses *μπ* un-

---

Alphabete den *v*-Laut erhalten, den *b*-Laut aber bezeichnet das aus jenem veränderte Zeichen Б. Da sich auch die *Walachen* des cyrillischen Alphabetes bedienen, so finden wir in ihrer Schriftsprache dieselbe Bezeichnung beider Laute, s. *Clemens*: walach. Sprachlehre. 2. Aufl. (Hermannstadt, Thierry. 1836.) d. Alphab. — In der *glagolitischen* Schrift haben die beiden Laute *b* und *v* ganz verschiedene Zeichen, s. bei *Kopitar* a. a. O. die Tab. dieser Schriftart. 671) *Low*: a grammar of the T,hai, or Siamese language. (Calcutta. 1828. 4.) Tab. des Alphab. 672) *Xylander*: d. Spr. der Albanesen od. Schkipetaren S. 5. 673) S. *Abel-Rémusat*: explication des syllabaires Japonais in *Rodriguez*: élémens de la gramm. Japonais, trad. par *Landresse*. p. XVI u. d. beigef. Tab. 674) *Anderson*: rudiments of Tamŭl grammar. Tab. d. Alphab., sagt bei *pa*: „As a medial, this letter has, when single, the sound of *b*; when double, of *pp*. As an initial, also, it represents *b* in certain words of Sanscrit origin." 675) *David* a. a. O. p. 4. Die 3 Mediae *g*, *d*, *b* werden demnach, da *γ* wie *gh*, *δ* wie *dh*, *β* wie *v*, *w* hier lautet, in fremden Wörtern durch *γκ*, *ντ* und *μπ* ausgedrückt.

terscheidet sich von jenem in einheimischen Wörtern vorkommenden dadurch, dass μ nicht wie in den letztern mit ausgesprochen wird (*mb*), sondern nur ein lautloses Zeichen der Aussprache des π wie *b* ist, ähnlich dem *h* und *u* nach *g* im Ital. und Französ., wenn es vor *e*, *i* wie unser *g* lauten soll. Hierbei fragt man natürlich, warum π nach μ stets wie *b* laute? Dieses erklärt sich leicht, wenn wir ein *hartes* und *weiches m* unterscheiden, deren ersteres durch festen, letzteres durch gelinden Verschluss der Lippen gebildet wird, so dass jenes dem *p*, dieses dem *b* entspricht, und nur dadurch sich von diesen Lauten unterscheidet, dass bei *m* die Choanen offen, bei *p* und *b* geschlossen sind. Besitzen nun die Neugriechen nur das *weiche*, *dem b in Hinsicht des Lippenverschlusses entsprechende m*, so ist es sehr natürlich, dass, wenn sie von diesem μ unmittelbar zum π übergehen, und dabei nur die bei *m* offenen Choanen verschliessen, statt eines *p* ein *b* hervorbringen müssen, weil die Lippen nur gelind zusammengedrückt sind. Dass auch nach ν dasselbe erfolgt, hat wohl in einer Assimilation des weichen ν in ein weiches μ seinen Grund. Ich halte es hiernach für erwiesen, dass S. 322. auch bei *m* dieselben 3 Modificationen Statt finden, welche S. 328. bei *n* aufgestellt sind. — *bb*) Oder *der b-Laut des p-Zeichens hat keinerlei Unterscheidungszeichen vom p-Laute desselben Zeichens.* Dieses war wohl der Fall im *Etrurischen* oder *Tuscischen*, wo das *p*-Zeichen die Laute *p* und *b* andeutete [676]. Ein Gleiches fand wohl im *Koptischen* wenigstens so lange Statt, als das π noch nicht seinen ursprünglichen *p*-Laut ganz aufgegeben hatte, wenn man nicht vielmehr annehmen muss, dass π und β sich gleichzeitig von ihrem ursprünglichen Laute entfernten, ersteres nach dem *b*-, letzteres nach dem *v*-Laute hin, in welche sie endlich ganz übergingen. Eine eben so unterschiedslose Bezeichnung, wie die des *p* und *b*, findet man im *Bengalischen* bei *b* und *v*, welche beide durch einerlei Schriftcharakter ausgedrückt werden [677]. — Nachträglich bemerke ich hier, dass im *Mandschu*-Alphabete das *p* nur durch eine kleine Einbiegung eines Striches vom *b*, *g* aber vom *k*, und *d* vom *t* durch Beifügung einer diakritischen Linie unterschieden ist (s. das Syllabaire Mandchou in

---

676) So nach *Pott*: etym. Forsch. II. S. 199. und *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 17: „Nicht anders ist gewiss die Erscheinung aufzufassen, wenn in andern Alphabeten, wie in den altitalischen die Mediae fehlen. Hier wurde ohne Zweifel derselbe Mittelton, der dort durch die Mediae ausgedrückt wurde, durch die allein vorhandenen Tenues bezeichnet." Früher folgerte er hieraus zugleich das Fehlen dieser Laute selbst. Vgl. s. Schr. de tabul. Eugub. P. I. p. 25. 27. Nach p. 37. aber findet sich auch *b* im Etrusc. 677) *Pott* Art. P, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. VIII. Abth. II. S. 4.

de la Gabelentz: élémens de la grammaire Mandschoue. Altenbourg. 1833. 8.). Merkwürdig ist hierbei, dass, während bei den beiden andern Mediis die Zeichen der Tenues die einfachern sind, bei *p* und *b* ebenso wie in der nordischen Runenschrift das Zeichen des *b* das einfachere ist, das des *p* aber das diakritische Abzeichen enthält.

Sprachen, denen das *b* fehlt, sind 1) unter den *afrikanischen*: die Sprache der *Amazirghen* (fälschlich *Berbern* genannt), eines der 4 Hauptvölker, welche Marokko bewohnen [678]; 2) unter den *amerikanischen* *a*) die *mexikanische* [679]), *b*) die *Quichua*-Spr. [680]), *c*) die *Totonaca*-Sprache [681]), *d*) die *Mixteca*-Spr. [682]), *e*) die *Lule*-Spr. [683]), *f*) die *waikurische* [684]), *g*) die Sprache an der Nordwestküste über Kalifornien um Monterey [685]), *h*) die *aymarische* [686]), *i*) die *huronische* [687]), *k*) die *peruvianische* [688]). Hieran schliesst sich die *tamanakische* Spr. an, indem sie *fast nie b*, sondern dafür *p* hat [689]). — Noch müssen hier, um einen Irrthum zu verhüten, diejenigen Sprachen genannt werden, denen man den Mangel des *b* zugeschrieben hat, während sie doch durchgängig oder doch in gewissen Dialekten das *b* besitzen. Hierher gehört *a*) das *Tibetanische*, welchem nach Adelung: Mithrid. Th. I. S. 64. das *b* fehlt. Dass es aber gar wohl den *b*-Laut hat, erhellet aus dem von Klaproth im Nouveau Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. aufgestellten Syllabarium. *b*) Das *Sinesische*, welchem du Halde [690]) und Adelung [691]) das *b* absprechen und darin durch das sinesische Lexicon des Basile de Glemona [692]) gerechtfer-

---

678) Magazin für die Literatur des Auslandes. Berlin. Jan. 1837. Nr. 7. S. 26. — Das Ausland. Ein Tagbl. f. Kunde der Völker. Jahrg. IX. (Stuttgart u. Tübing.) Dec. 1836. Nr. 364. S. 1453. 679) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 345. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 93. 680) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. 526. 681) *Schlegel*: a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 46. 682) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 36. 683) Ebend. S. 380. 510. 684) Ebend. S. 380. 685) Ebend. S. 380. 686) Ebend. S. 539. 687) Ebend. Abth. III. S. 323. — *Steeb*: über den Menschen Bd. III. S. 1064. — *Monboddo* a. a. O. I. S. 166. 302. — Den Huronen fehlen deshalb alle Lippenlaute, weil sie, beim Sprechen die Lippen nie schliessen. S. *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 323. — *Sprengel*: institutiones medicae Vol. II. §. 239. p. 133. 688) Nach *Garçilasso de la Vega*, s. *Steeb* III. S. 1092. — *Monboddo* I. S. 316. 689) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 656. 690) Ausführl. Beschreibung des Chinesischen Reichs und der grossen Tartarey. Aus d. Französ. übers. Th. II. (Rostock, Koppe. 1748. 4.) S. 270. 691) Mithrid. Th. I. S. 41. — Ebenso *Sprengel* a. a. O. 692) In (*Basile de Glemona*) Dictionnaire chi-

tigt zu werden scheinen; dennoch hat auch diese Sprache ein *b*, nur mit dem Unterschiede, dass *b* in den nördlichen, *p* in den südlichen Provinzen gesprochen wird [693]). Der Mangel des *b* bezieht sich demnach nur auf die Sprache der südlichen Provinzen. Ein Gleiches gilt von dem *d*, welches nur den südlichen Provinzen fehlt, weil diese *t* sprechen, wo die nördlichen *d* gebrauchen. Ebenso wird in den südlichen Provinzen *k* gesprochen, wo die nördlichen *g* sprechen. *c*) Das *Grönländische* soll gleichfalls des *b* ermangeln, nach Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380.; ebendas. Abth. III. S. 435. Anm. wird dieses berichtigt, weil ja die von Cranz [694]) angeführten Wörter das Dasein des *b* in dieser Sprache ausser Zweifel setzen.

Anm. Die alte Schrift des *Galischen* hat 3 *b*, deren Laute Owen a. a. O. p. 5 durch *b*, *b'*, *b''* andeutet. Als dafür die gewöhnlichen latein. Buchstaben in Gebrauch gekommen, wurden *b*, *v*, *m* dafür angewandt. Wie sich dieses *b* von dem S. 374. erwähnten, für das *p'* - Zeichen eingetretenen *b* unterscheide, darüber findet man keine weitere Bestimmung, als dass p. 14 das erstere *b* als *radical sound*, das letztere *b* als *light sound* (Erweichung) des *p* aufgestellt wird. — Als *Fehler*, welche bei der Hervorbringung des *b* sich finden, sind, ausser den *Vertauschungen der verschiedenen b* unter einander, die *Verwechslungen mit p und w* zu nennen, die besonders in Deutschland sehr häufig sind, vergleiche v. Kempelen a. a. O. S. 246 f.

Nachdem wir in dem Bisherigen von S. 271. an die erste Hauptclasse der differenten, individualisirten Consonanten, *die einfachen Consonanten*, erläutert haben, gehen wir über zur genauern Betrachtung der zweiten Hauptclasse:

---

nois, français et latin, publié par *de Guignes*, findet man in dem angefügten Dictionnaire chinois par tons kein Wort mit *b*. 693) So nach *Klaproth*: Archiv für asiatische Litteratur, Geschichte u. Sprachkunde. Bd. I. (Petersburg. 1810. 4.) Tab. zu S. 5. Hiervon weicht auffallend die schon S. 308 mitgetheilte Angabe *Abel-Remusat's* ab, welcher zufolge die Sprache in den südlichen Provinzen weicher ist. So viel aber erhellet aus beiderlei Angaben, dass *b* im Sinesischen vorhanden, und dass es gewissen Dialekten, die weichere Laute lieben, angehört. Auch in *Schott's* Art. Chinesisische Spr., in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 360 ff. bestätigen mehrere Wörter das Vorhandensein des *b* in dieser Sprache. 694) Historie von Grönland. 2. Aufl. 1770. S. 280 ff. Man erkennt leicht die Veranlassung zu jenem Irrthum in der Stelle ebend. S. 278: „Gewisse Buchstaben haben sie nicht, und fangen keine Worte mit *b*, *d*, *f*, *g*, *l*, *r* und *z* an." Hier hat man die nicht im Anlaute erscheinenden Consonanten als fehlende aufgefasst. Auch im Tamulischen fängt kein Wort mit *b* an, wie aus den S. 375 mitgetheilten Worten *Anderson's* folgt.

bb. *) *Gemischte Consonanten.*

Diese unterscheiden sich von den *einfachen* dadurch, dass die Organe aus der einem einfachen Consonantlaute entsprechenden Lage unmittelbar in die eines andern Consonantlautes übergehen, bevor der folgende Silbenvocal hervorgebracht wird, oder, wenn dieser Vocal vorangeht, bevor das Consonantgeräusch der Silbe endet. Diese Definition wird unten noch genauer bestimmt werden, da hier auch die Verbindung zweier selbstständiger Consonanten, z. B. *mr*, *nm*, u. s. w. unter den gemischten Consonanten aufgezählt werden. Verbindungen dieser Art in Einer Silbe treten erst später nach Elision von Silbenvocalen ein, weil im Urzustande der Sprache jede Silbe nur mit Einem Consonant anlautet und entweder auf einen Vocal oder auch, was jedoch erst etwas später eintrat, auf einen einzelnen Consonant auslautet (s. unten).

Um die Bestandtheile der gemischten Consonanten desto leichter und bestimmter überblicken zu können, unterscheide ich hier die beiden Arten, in welche wir S. 272 ff. die *Continuae orales* eingetheilt haben, durch besondere Namen, indem ich die erstere Art, bei welcher der Hauch aus der Rachenhöhle durch den ganz offenen Mund ausströmt, *Continuae gutturales* nenne, weil hier die Theile der Mundhöhle unthätig sich verhalten, so dass man sie in Bezug hierauf auch *indifferente Continuae orales* nennen könnte; die zweite Art dagegen, bei welcher die Mundtheile eine klappenartige Opposition gegen einander bilden, *Continuae orales* im engern Sinne nenne, weil hier gewisse Theile der Mundhöhle thätig sind, weshalb man sie, im Gegensatz zu jenen indifferenten, mit dem Namen der *differenten Continuae orales* bezeichnen könnte.

Zur Verdeutlichung dieser Aenderung folge hier der Ueberblick der *einfachen Consonanten*:

1) *Continuae*: *a*) *Continuae gutturales*, *b*) *Continuae orales*, *c*) *Continuae nasales*.
2) *Explosivae*.

Hiernach zerfallen die *gemischten Consonanten* in folgende Classen:

1) Consonanten, die aus *zwei Continuis* gemischt sind;
2) Consonanten, die aus einer *Explosiva* und einer *Continua* gemischt sind.

a. Consonanten, die aus zwei Continuis gemischt sind.

Diese lassen sich wieder eintheilen:

---

*) Um etwaige Irrungen zu verhüten, bemerke ich hier, dass S. 336 in der obersten Zeile das *b.* der Ueberschrift in *β.* zu verwandeln ist, da diese zweite Abtheilung der S. 272 beginnenden ersten: „*α. Consonanten mit Strepitus continuus.*" entspricht.

1) in solche, die aus einer *Continua gutturalis* und einer *Continua oralis* gemischt sind;
2) in solche, die aus einer *Continua gutturalis* und einer *Continua nasalis* gemischt sind;
3) in solche, die aus *zwei Continuae orales* gemischt sind;
4) in solche, die aus einer *Continua oralis* und einer *Continua nasalis* gemischt sind;
5) in solche, die aus *zwei Continuae nasales* gemischt sind.

1) *Aus einer Continua gutturalis und einer Continua oralis gemischte Consonanten.*

Continua gutturalis ist *h*. Als Continuae orales sind oben aufgestellt: *ch*; *s*, *sch*, *ſs*; *f*, *v*, *w*; *r*, *l*. Aus beiderlei Continuis gemischte Laute sind demnach solche, in *welchen ein h einem der genannten Cont. oral. vor- oder nachlautet*, mithin an sich *hch*, *chh*; *hs*, *sh*; *hsch*, *schh*; *hſs*, *ſsh*; *hf*, *fh*; *hv*, *vh*; *hw*, *wh*; *hr*, *rh*; *hl*, *lh*. Von diesen hier *a priori* aufgestellten gemischten Consonanten finden sich aber nicht alle in Sprachen vor. Die, welche mir als wirklich vorkommende bekannt geworden, sind folgende:

1) *hch* und *chh* erscheint z. B. bei Kero [695]). Hier tritt jedoch die schon bei *ch* erwähnte Unbestimmtheit ein, ob *ch* Spirant, oder Aspirata von *c*, also = *kh* ist.

2) *hs* und *sh*: — *hs* erscheint in- und auslautend *a*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 73.); *b*) im *Alt*- und *Mittelhochdeutschen* (S. 196 f. 442.); *c*) im *Altsächsischen* (S. 221.). Im *Angelsächsischen* wird *x* statt des in- und auslautenden organischen *hs* geschrieben (S. 267 f.), ebenso im *Altfriesischen* (S. 280.) und *Altnordischen* (S. 328.), zum Theil auch im *Mittelenglischen* (S. 516.), *Schwedischen* (S. 557.), *Dänischen* (S. 570.). — *sh* findet man anlautend *a*) im *Koptischen* [696]); *b*) im *Gälischen* [697]) wird *sh* als die Aspirata des

---

695) *Raumer*: die Aspiration und Lautverschiebung S. 43.

696) *Peyron*: lex. ling. copticae p. 224 sq. gibt mehrere mit ϣ (*sh*) anlautende Wörter an.

697) Um Missverständnisse zu verhüten, bedarf es hier einer Bemerkung über den Unterschied des *Gälischen* und *Galischen*. Im Gebrauche dieser Wörter halte ich mich an folgende Angabe *Pictet's* de l'affin. des langues celtiques p. VIII.: „Ces langues, dont la réunion forme le groupe celtique, se divisent en deux branches bien distinctes: 1. La branche *gaëlique*, qui comprend l'*irlandais* et l'*erse*; 2. La branche *cymrique*, à laquelle appartiennent le *gallois*, le *bas-breton* et le *cornique*. Nach dieser und den dort folgenden Angaben gebrauche ich in dieser Schrift *Welsch* (*Welsh* bei *Owen* und *Prichard*) und *Galisch* (*Gallois* bei *Pictet*) als gleichbedeutende Namen des ersten und in Hinsicht seiner Denkmäler wichtigsten der genannten 3 Dialekte des *kymrischen* Sprachstammes. *Gä-*

s aufgestellt [698]), in der neuern Lautsprache aber ist sie in *h* verschwächt, und nur in der Schrift das *s* beibehalten; vor *l* und *n* aber wird *sh* ganz in der Aussprache übergangen [699]); *c*) im *Englischen* erscheint zwar *sh* in der Schrift als ein aspirirtes *s*, in der Lautsprache ist es ein einfacher Laut, indem es wie unser *sch* ausgesprochen wird, s. S. 286.

3) *hf* und *fh*: — *hf* findet man als Anlaut im *Koptischen* [700]). — *fh* erscheint als Aspirata des *f* im *Gälischen* [701]), jedoch nur noch in der Schrift, denn in der Lautsprache wird es nach Prichard a. a. O. p. 31. wie *h*, nach Ahlwardt a. a. O. S. 230. aber bloss noch in Einem Worte wie *h*, in andern gar nicht mehr ausgesprochen.

4) *hv* und *vh*: — *hv* erscheint im Anlaute: *a*) im *Sanskrit* [702]); *b*) im *Zend* [703]), *c*) im *Gothischen*, welches für *hv* ein einfaches Schriftzeichen (⊙) hat (Grimm I. S. 73.); *d*) im

---

lisch (*Gaëlique* bei *Pictet*, *Gaelic* bei *Prichard*) gilt mir als Name des mit dem *kymrischen* verschwisterten Sprachstammes, welcher das *Irländische* und *Ersische* umfasst, von welchen beiden das erstere denselben Rang im *Gälischen* einnimmt, den das *Galische* oder *Welsche* im *Kymrischen* behauptet. *Prichard* stimmt mit *Pictet* darin überein, dass er alle jene Sprachen unter dem gemeinschaftlichen Namen der *keltischen* umfasst. Seine Eintheilung aber weicht ab. Er unterscheidet nämlich p. 24 sq. folgende 6 Dialekte in dieser Sprachfamilie: These six dialects are, the Welsh, the Cornish, the Armorican, the Irish or Erse, the Gaelic or Highland-Scottish, and the Manks. The three former are relics of the idiom of the ancient Britons; the three latter, of that spoken by the inhabitants of Ireland." Man vergl. hiermit die Eintheilung in *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. II. S. 31 ff. 142 ff. Hier wird *Welsch* genannt, was ich gewöhnlich *Galisch*, *Galisch* dagegen das, was ich *Gälisch*, obiger Auctorität zufolge, nenne. An einigen Stellen bin ich durch diese Verschiedenheit im Gebrauche des Namens *Galisch* zu einer Verwechslung verleitet worden. Denn *Ahlwardt's galische* Sprachlehre ist hiernach vielmehr eine *gälische* Sprachlehre, und deshalb da, wo ich sie oben angeführt habe, an das *Gälische* zu denken — Ueber diesen Gegenstand vgl. man auch die Untersuchungen v. *Betham*: the Gael and Cymbri; or an inquiry into the origin and history of the Irish Scoti, Britons, and Gauls, and of the Caledonians, Picts, Welsh, Cornish, and Bretons. Dublin, Curry. 1834. 8. 698) *Pictet* a. a. O. p. 5 sagt dieses zunächst in Bezug auf das *Irländische*. 699) *Ahlwardt*: galische Sprachl. a. a. O. S. 233. — *Prichard* a. a. O. p. 31. 700) *Peyron* a. a. O. p. 374 nennt 4 Wörter, welche mit ϩϥ (*hf*) anlauten. 701) *Pictet* a. a. O. p. 5. Auch diese Angabe bezieht sich zunächst auf das Irländische. 702) *Rosen*: radices sanscritae. (Berolini, Dümmler. 1827. 8.) nennt folgende mit *hv* anlautende Wurzeln: *hvri* (*distortum esse*), *hvé* (*vocare*), *hval* (*se movere*). — Im *Prakrit* findet diese Verbindung nicht Statt, sondern wird überall, wo sie dem Sanskrit zufolge Statt finden würde, verwandelt. Das Genauere hierüber s. in *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 270. — Auch im *Pali* findet sie nicht Statt. 703) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 51.

Althochdeutschen, wo *hu* dafür geschrieben wird, von welchem ebenso wie in ähnlichen Anlauten das *h* in der Folge wegfiel (S. 195.); *e*) im *Altsächsischen*, wo dieser Anlaut gleichfalls *hu* geschrieben wird (S. 221.); *f*) im *Angelsächsischen* (S. 267.); *g*) im *Altnordischen* (S. 327.); *h*) im *Schwedischen*, doch mit dem Unterschiede, dass in der neuern Lautsprache das *h* aufgegeben, und nur in der Schrift noch beibehalten ist, so dass z. B. *hvass* (acutus) *vass* lautet (S. 557.). — *vh* ist mir in keiner Sprache weiter als im *Pali* bekannt [704]).

5) *hw* und *wh*: — *hw* erscheint anlautend *a*) im *Altfriesischen* (Grimm I. S. 280.); *b*) im *Böhmischen* (s. ebendas. S. 72.). — *wh* findet man *a*) im *Altfriesischen* zuweilen statt *hw* im Anlaute geschrieben (s. ebend.); *b*) im *Englischen*, wo es aber wie *huw* lautet [705]), und deshalb nicht hierher gehört.

6) *hr* und *rh*: — *hr̥* kommt vor *a*) im *Sanskrit* anlautend [706]); *b*) im *Zend*, wo im Inlaute dem *r*, wenn es einen Consonanten, mit Ausnahme der Zischlaute, nach sich hat, gewöhnlich ein *h* vorgesetzt wird [707]); *c*) im *Gothischen* an- und inlautend (Grimm I. S. 72 f.); anlautend auch in folgenden: *d*) im *Althochdeutschen*, jedoch nur in den ältesten Denkmälern, denn seit dem 9. Jahrhundert fällt der Spirant ab (S. 195.); *e*) im *Altsächsischen* (S. 221.); *f*) im *Angelsächsischen* (S. 267.); *g*) im *Altfriesischen* (S. 280.); *h*) im *Altnordischen* (S. 327.); *i*) im *Böhmischen* (S. 72.); *k*) im *Koptischen* [708]). — *rh* findet man *a*) im *Altfriesischen* zuweilen statt *hr* im Anlaute geschrieben (Grimm I. S. 280.); *b*) im *Mittelhochdeutschen* nur inlautend (S. 395.); *c*) im *Lateinischen* im Anlaute fremder Wörter [709]); *d*) im *Galischen* [710]).

7) *hl* und *lh*: — *hl* erscheint anlautend *a*) im *Sanskrit* [711]); *b*) im *Althochdeutschen* aber nur in den ältesten

---

704) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. 705) Vgl. *Grimm* I. S. 516. — *Wagner*: engl. Sprachl. S. 48. 706) *Rosen* a. a. O. nennt folgende mit *hr* anlautende Wurzeln: *hrô* (*pudere*), *hrag* (*colligere*), *hrâtsch* (*pudere*), *hrud*, *hrûd*, *hrad* (*ire*), *hrad* (*sonum indistinctum edere*), *hrêp* (*ire*), *hrêsch* (*ire*), *hras* (*sonum edere*). Vgl. *Bopp*: glossar. sanscr. p. 203, wo man 5 Derivata jener Wurzeln findet. Nach der S. 265 ff. aufgestellten Ansicht über den *r̥i*-Vocal würden auch die mit *hri* anlautenden Wörter hierher gehören. — Im Prakrit wird *hr* in *hir* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 270. 707) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 46. 708) *Peyron*: lex. ling. copt. p. 359 sqq. gibt mehrere mit *hr* anlautende Wörter an. 709) *Schneider*: Elementarl. der latein. Spr. Bd. I. S. 212 ff. 710) *Owen* a. a. O. p. 6. — *Pictet* a. a. O. p. 4. 711) *Rosen* a. a. O. gibt folgende hierher gehörende Wurzeln an: *hlag* (*colligere*), *hlâd* (*gaudere*), *hlêp* (*loqui*), *hlas* (*sonum edere*).

Denkmälern, da seit dem 9. Jahrhundert der Spirant wegbleibt (Grimm I. S. 195.); *c*) im *Altsächsischen* (S. 221.); *d*) im *Angelsächsischen* (S. 267.); *e*) im *Altfriesischen* (S. 280.); *f*) im *Altnordischen* (S. 327.); *g*) im *Böhmischen* (S. 72.); *h*) im *Koptischen* [712]). — *lh* findet man *a*) im *Pali* [713]); *b*) im *Prakrit*, welches das sanskr. *hl* in *lh* umstellt [714]); *c*) im *Altfriesischen*, indem das anlautende *hl* zuweilen *lh* geschrieben wird (Grimm I. S. 280.); *d*) im *Mittelhochdeutschen* nur inlautend (S. 395.); *e*) im *Welschen* oder *Galischen* nach Prichard [715]), während Owen p. 6. 14. und Pictet p. 4. nicht *lh*, sondern *ll* angeben. Auch im *Gälischen* ist das eine *l* ein aspirirtes *l*, doch ohne dass diese Aspiration in der Schrift bezeichnet wird [716]).

Hj und *jh* s. §. 19.

Es ist kein Widerspruch, dass ich *hr* und *hl*, die ich S. 300. 315. unter den *einfachen* Lauten aufstellte, hier den *gemischten* beizähle, denn sie können, je nach ihrer Aussprache, zu beiden Classen gehören: zur erstern, wenn sie so hervorgebracht werden, dass man nur Einen Laut, ein stark hervorgehauchtes *r* und *l* vernimmt; zur letztern aber, wenn *h* mehr oder minder als ein selbstständiger Hauchlaut neben dem *r* und *l* vernommen wird. Ueber die Abschwächung des *fh*, *sh* in *h* vgl. unten.

Anm. Welche Laute den sanskr. Anlauten *hv*, *hr*, *hl* in den andern indo-europäischen Sprachen gegenüberstehen, kann man zum Theil aus Pott: etym. Forsch. I. S. 209. 230. 249. 265. 272 f. ersehen.

2) *Aus Continua gutturalis und Continua nasalis gemischte Consonanten.*

Hierher gehören *hm*, *mh*; *hn*, *nh*.

1) *hm* und *mh*: — *hm* erscheint *a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [717]); *b*) im *Pali* inlautend [718]); *c*) im *Zend* inlautend [719]); *d*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 73.);

---

712) *Peyron* a. a. O. p. 348 sqq. nennt mehrere mit *hl* anlautende Wörter. 713) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 sq. 714) *Lassen*: inst. ling. pracrit. p. 270. 715) A. a. O. p. 30: „*lh* (corresponding with the surd *lh* or *lr* of the Vedas)." Er parallelisirt dieses also mit dem schon S. 316 angeführten ळ. 716) *Prichard* a. a. O. p. 31. — *Ahlwardt* a. a. O. S. 231. 717) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. — Anlautend finde ich *hm* nur in Einer Wurzel *hmal* (se movere) bei *Rosen* a. a. O. p. 297. — Im Prakrit wird *hm* umgestellt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 269. 718) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 sq. 719) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 50 f. — Dass es nur in-, nicht aber anlautend vorkommt, schliesse

e) im ***Böhmischen*** anlautend (S. 72.); *f*) im ***Koptischen*** anlautend [720]). — ***mh*** findet man *a*) im *Pali* inlautend (?) [721]); *b*) im *Galischen* [722]) und *Gälischen* [723]) an- und inlautend, im letztern aber lautet es in der neuern Sprache nach Prichard p. 31. wie *v*, nach Ahlwardt S. 231. wie *w*, doch schwächer und dem *u* sich nähernd, am Ende der Wörter häufig wie *u*; im In- und Auslaute mancher Wörter wird ***mh*** gar nicht ausgesprochen. Natürlich gehört ***mh*** nur nach derjenigen Aussprache hierher, wobei sowohl ***m*** als ***h*** vernommen werden; *c*) im ***Koptischen*** anlautend [724]).

2) ***hn*** und ***nh***: — ***hn*** kommt vor *a*) im ***Sanskrit***, sowohl mit lingualem *n* als dentalem *n* anlautend (?) und inlautend [725]); *b*) im ***Gothischen*** an- und inlautend (Grimm I. S. 72 f.); *c*) im ***Althochdeutschen*** nur in den ältesten Denkmälern anlautend vorhanden, da seit dem 9. Jahrh. der Spirant abfällt (S. 195.); *d*) im ***Altsächsischen*** anlaut. (S. 221.); *e*) im ***Angelsächsischen*** anlaut. (S. 267.); *f*) im ***Altnordischen*** anlaut. (S. 327.); *g*) im ***Böhmischen*** anlaut. (S. 72.); *h*) im *Koptischen* [726]). — ***nh*** erscheint *a*) im ***Pali***, aber nur das linguale *n* mit *h* [727]); *b*) im ***Prakrit*** und zwar gleichfalls nur das linguale *n* mit *h* (s. Note 724.). Sowohl hier als im Pali ist *nh* nur inlautend; *c*) im *Galischen* [728]) und

---

ich daraus, dass in *Anquetil's* Wörterb. (in *Kleuker*: Zend-Avesta. Th. III. S. 141 ff.) *hm* nur in-, nirgends aber anlautend sich findet. — Dass *hm* hier bald durch ein besonderes Zeichen, bald durch Zusammenstellung der Zeichen des *h* und des *m* ausgedrückt werde, ist S. 324 erwähnt. 720) *Peyron* a. a. O. p. 351 sqq. führt mehrere mit ϩⲙ (*hm*) anlautende Wörter auf. 721) *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 80 sq. 722) *Owen* stellt p. 14 *mh* als Aspirata des *p*, *Pictet* p. 4 als Nasalis des *p*, *Prichard* p. 30. als Liquida des *p* dar. Das Letztere ist nur ein verschiedener und minder passender Ausdruck für die Ansicht *Pictet's*. 723) *Pictet* stellt p. 5 *mh* zunächst im Irländischen als Aspirata des *m* auf. 724) Bei *Peyron* a. a. O. p. 115 sq. findet man 3 mit ⲙϩ (*mh*) anlautende Wörter. 725) Die Tabelle in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. lässt es unentschieden, ob *hn* bloss inlautend, oder zugleich anlautend ist. Nach *Pott*: etym. Forschung. II. S. 292 f. erscheint es, *Wilson's* Wörterb. zufolge, hier auch im Anlaute. In *Rosen*: radices sanscr. u. *Bopp*: glossar. sanscr. aber finde ich es nirgends im Anlaute. — Im Prakrit werden *hn* und *hn* in *nh* verwandelt, indem beide nicht bloss umgestellt, sondern auch das dentale *n* in das linguale *n* verändert ist, s. *Lassen* a. a. O. p. 259 sq. 269. 726) Mehrere mit ϩⲛ (*hn*) anlautende Wörter s. bei *Peyron* a. a. O. p. 354 sqq. 727) *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 80. 728) *Owen* p. 14 stellt *nh* als Aspirata des *t*, *Pictet* p. 4 als Nasalis des *t*, *Prichard* p. 30 als Liquida des *t* im Galischen oder Welschen auf.

Gälischen [729]) an- und inlautend (?); *d*) im *Koptischen* anlautend [730]).

Auch von diesen *hm*, *mh*; *hn*, *nh* gilt, was ich zuvor bei *hr*, *rh*; *hl*, *lh* gesagt habe. Werden sie nämlich so ausgesprochen, dass man nicht *m* vom *h*, *n* vom *h* unterscheiden kann, so gehören sie als stark gehauchte *m*, *n* zu den *einfachen* Lauten (s. S. 323. 332 f.); ist aber das *h* neben dem *m*, *n* als selbstständiger Laut vernehmbar, so gehören sie zu dieser Rubrik der *gemischten* Laute.

3) *Aus zwei Continuae orales gemischte Consonanten.*

Als Continuae sind oben die Spiranten *ch*; *s*, *sch*, *ſs*; *f*, *v*, *w*; und *r*, *l* aufgestellt. Um Wiederholungen zu vermeiden, füge ich nicht, wie bisher, einer Lautverbindung zugleich auch die als Umkehrung derselben erscheinende Lautverbindung bei, sondern gebe bei jeder der genannten Continuae nur diejenigen Verbindungen an, welche mit dieser Continua beginnen.

1) *chs*, *chsch*, *chſs*, *chf*, *chv*, *chw*; *chr*, *chl*: — *a*) *chs* erscheint 1) im *Mittelhochdeutschen* durch Zusammenstoss im Inlaute (Grimm I. S. 433.); 2) im *Neuhochdeutschen* statt eines ältern *hs* in- und auslautend (S. 528.); 3) im *Neugriechischen* inlautend [731]); 4) in *semitischen Sprachen*, im Inlaute, durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *s*. — *b*) *chsch* kommt oft im *Hebräischen*, *Chaldäischen*, *Syrischen* und *Arabischen* im Inlaute durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden ח, ܚ, ح, خ und eines die folgende Silbe anfangenden ש, ܫ, ش vor. — *c*) *chſs* kommt ebenfalls oft in den *semitischen* Sprachen im Inlaute durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden dem scharfen *ſs* entsprechenden Sibilanten vor. — *d*) *chf* findet sich im Inlaute im *Arabischen* und *Aethiopischen* durch Zusammenstoss eines ح, خ, ሐ, ኀ und ف, ፈ. —

729) Dass *nh* auch im Gälischen vorkomme, sagen weder *Pictet*, noch *Prichard*, sondern nur *Ahlwardt* S. 232: „3) *n* aspirirt, vor und nach allen Vocalen, wie *n* im Deutschen." Hiernach würde es, wo es im An- und Inlaute erscheint, seine aspirirte Aussprache verloren haben. 730) Man findet bei *Peyron* a. a. O. p. 132. ⲛϩ (*nh*) im Anlaute dreier Wörter. 731) So wohl die neu-, als auch die altgriechischen Lautverbindungen, die ich hier und in der Folge angeben werde, stützen sich auf *Schultze*: Tafeln über die Häufung der Consonanten in der griechischen Sprache, welche in d. 3. u. spätern Ausg. v. *Passow's* Handwörterb. d. griech. Spr. Bd. II. im Anhange sich finden.

e) *chv*, *chw* gleichfalls oft in *semitischen* Sprachen im Inlaute, durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden ח, خ, خ, ሐ, ܚ und eines die folgende Silbe anfangenden ו, ܘ, ወ entstehend. — *f*) *chr* erscheint 1) im *Semitischen* im Inlaute, durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *r*; 2) im *Griechischen* an- und inlautend. (Im Lateinischen und Hochdeutschen nur in aufgenommenen griechischen Wörtern); 3) im *Koptischen* an- und inlautend [732]. — *g*) *chl* findet man 1) im *Semitischen* im Inlaute durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *l*; 2) im *Griechischen* an- und inlautend; 3) im *Lateinischen* in einheimischen Wörtern nur inlautend, anlautend aber nur in aufgenommenen griechischen Wörtern; 4) im *Koptischen* anlautend [733]).

2) *s-ch*; *s-fs*; *s-sch*; *sf*, *sv*, *sw*; *sr*, *sl* (das *s* bezeichnet hier sowohl das gelinde als auch das scharfe *s*): *a*) *s-ch* ist 1) im *Griechischen* an- und inlautend. (Im Lateinischen nur in griechischen Wörtern); 2) im *Deutschen* gehört nur das *sch* der *westphälischen* Mundart hierher, weil es hier wie σχ lautet; denn ausserdem bezeichnet *sch* im Hochdeutschen und Neuniederländischen den S. 282 ff. erläuterten *einfachen* Laut; 3) im *Polnischen* erscheint das scharfe *s* mit *ch* anlautend: *s-ch* (Bandtke: poln. Gramm. S. 9.); 4) im *Koptischen* an- und inlautend [734]); 5) im *Semitischen* kommt es im Inlaute vor durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *s* und eines die folgende Silbe anfangenden *ch*. Die wie unser *sch* lautenden Buchstaben im Koptischen und Semitischen gehören gleich unserem *sch* zu den einfachen Lauten. — *b*) *s-fs*, d. h. gelindes *s* mit scharfem *s* verbunden, erscheint im *Französischen* an- und inlautend in der Verbindung *sc*, wenn sie vor *e*, *i* steht, weil dann *c* das scharfe *s* bezeichnet. — *c*) *s-sch* erscheint 1) im *Polnischen* *zrz* (indem *z* gelindes *s*, *rz* gelindes *sch* anzeigt) anlautend, s. Bandtke: kl. etymol. Wörterbuch, das er seiner poln. Gramm. angefügt hat, S. 228 f.; 2) im *Koptischen* an- und inlautend, und zwar in doppelter Gestalt, nämlich durch ⲥⲭ und durch ⲥϭ bezeichnet; denn da nach Scholtz ⲭ und ϭ wie unser *sch* lauten, so müssen jene Verbindungen *s-sch* ausgesprochen wer-

---

732) Beispiele mit ϧⲣ (*chr*) anlautender Wörter s. bei *Peyron* a. a. O. p. 329 sq. 733) *Peyron* a. a. O. p. 328 gibt 2 mit ϧⲗ (*chl*) anlautende Wörter an. 734) Ebend. S. 221 sq. findet man 11 mit ⲥϧ (*s-ch*) anlautende Wörter.

den [735]). — *d*) *sf* erscheint 1) im *Griechischen* an- und inlautend; 2) im *Italienischen* z. B. in dem Worte *sforzato*; 3) im *Koptischen* an- und inlautend und zwar in doppelter Gestalt durch Cϕ und durch Cϥ bezeichnet [736]); es gibt hier nämlich zweierlei *f*: ϕ, welches, Scholtz Angabe (pag. 2.) zufolge, im Anlaute wie *b*, im Inlaute wie *f*; und ϥ, welches an- und inlautend wie *f* ausgesprochen wird. — *e*) *sv*, *sw* findet sich 1) im *Sanskrit* an- und inlautend [737]); 2) im *Pali* [738]); 3) im *Zend* erscheint namentlich das gelinde *s*, welches Bopp durch *z* bezeichnet, inlautend mit *v* (s. dess. vergl. Gramm. S. 55.); 4) im *Gothischen sv* anlautend (Grimm I. S. 66.); 5) im *Alt*- und *Mittelhochdeutschen*, im erstern durch *su*, im letztern durch *sw* bezeichnet (S. 173. 420.); 6) im *Altsächsischen* durch *su* bezeichnet (S. 219.); 7) im *Angelsächsischen sv* (S. 255.); 8) im *Altnordischen sv* (S. 319.); 9) im *Mittelniederländischen* (S. 498.); 10) im *Lettischen* erscheint sowohl das gelinde *ſ*, als auch das scharfe durchstrichene *ſ* mit *w* anlautend [739]); 11) im *Litthauischen sw* anlautend [740]); ebenso 12) im *Altpreussischen sw* [741]); 13) im *Altslawischen* erscheint sowohl das scharfe *s* (с), als auch das gelinde *s* (з) mit *w* (в) anlautend: св, зв [742]); 14) im *Polnischen* verbindet sich sowohl das scharfe *s*, als auch das durch *z* bezeichnete gelinde *s* mit *w* anlautend [743]). — *f*) *sr* erscheint 1) im *Sanskrit* an- und inlautend [744]); 2) im

---

735) Wörter, die mit CϪ (*s-sch*) anlauten, s. ebend. p. 219., mit Cϭ (*s-sch*) anlautende p. 226 sq. 736) *Peyron* nennt a. a. O. p. 218. 5 mit Cϕ (*sf*) anlautende Wörter, p. 221. aber nur 1 mit Cϥ (*sf*) anlautendes. 737) Mit *sv* oder *sw* anlautende Wurzeln und Wörter findet man in *Rosen*: rad. sanscr. p. 65. 85 sq. 92 u. a. — *Pott*: etym. Forsch. I. S. 225. 249. 255. 259. II. S. 293. — *Bopp*: gramm. sanscr. p. 49. — glossar. sanscr. 197 sqq. — Hier ist jetzt nur von den Verbindungen des *dentalen s* die Rede; von denen des *palatinen ś* s. unten. — Im Prakrit wird *sv* in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 269. 738) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. Dass auch hier nur vom *dentalen s* die Rede sei, erhellet schon daraus, dass das Pali keinen andern Sibilant besitzt. 739) *Stender*: lettisches Lexikon. (Mitau. 1789. 8.) S. 304 ff. 740) *Haack*: vocabularium litthuanico-germanicum et germ.-litth. (Halle. 1730. 8.) S. 127. 741) *Vater*: d. Sprache der alten Preussen. (Braunschweig, Schulbuchh. 1821.) S. 137. 742) *Kopitar*: Glagolita Clozianus p. 73. 82. 743) *Bandtke*: kl. etymolog. Wörterbuch, das er seiner poln. Gramm. angefügt hat. 3. Aufl. (Breslau, Korn. 1824.) S. 181 f. 229 f. 744) *Rosen* a. a. O. p. 48. 85. 255 sq. 305. 355. 370. — *Bopp*: glossar. sanscr. p. 197. — *Pott*: etymolog. Forsch. I. S. 196. 216. II. S. 297. Die Verbindung dieses *dentalen s* mit *r* kommt indess im Sanskrit nur in wenigen Wörtern, im Pali und

Zend anlautend [745]); 3) im *Armenischen* sowohl das gelinde *s* (զ) mit hartem *r* (*rr*) und weichem *r*, als auch das schärfere *s* (ս) mit weichem *r* anlautend [746]); 4) im *Plattdeutschen* mancher Gegenden *sr* an- und inlautend [747]); 5) im *Altslawischen* erscheint sowohl зр als ср anlautend [748]); 6) im *Polnischen* findet man, wenigstens bei Bandtke a. a. O. (S. 172.), nur Beispiele eines anlautenden scharfen *s* mit *r* (*sr* = ср), nicht auch eines anlautenden gelinden *s* (*z*) mit *r* (*zr*, welches dem зр entsprechen würde); denn *żr*, *źr*, *zrz* gehören ihres verschiedenen Lautes wegen nicht hierher; 7) im *Litthauischen* erscheint *sr* anlautend [749]); 8) im *Koptischen* erscheint ⲤⲢ (*sr*) an- und inlautend [750]). Im *Griechischen* findet diese Lautverbindung nicht Statt, denn das durch Zusammenstoss des auslautenden ς eines δυς, εἰς mit dem anlautenden ῥ eines damit zusammengesetzten Wortes entstandene ςρ gehört eigentlich nicht zu den Lautverbindungen, von welchen hier die Rede ist. Dasselbe gilt vom *Lateinischen*, indem nur in mit *dis* zusammengesetzten Wörtern, deren Simplicia mit *r* anlauten, und auch hier nur in dem neben *dirumpo* als Variante erscheinenden *disrumpo* und in dem unzuverlässigen *disrarare* statt *dirarare* ein durch solchen Zusammenstoss entstandenes *sr* sich zeigt [751]). Im *Französischen* wird, wo durch Ausfall eines Vocals oder eines *c* ein *s* und *r* zusammentreffen würden, ein *t* (auch *d*) zwischen beiden eingeschoben, um die Lautverbindung *sr* zu verhüten. Das Neufranzösische stösst, mit Beibehaltung dieses *t*, den Sibilant aus und überschreibt den vorhergehenden Vocal mit dem Zeichen der

---

Prakrit aber gar nicht vor. Im Letztern wird ein solches *sr* in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 253. 268. vgl. *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80. 745) In *Anquetil's* Wörterb. d. Zend findet man ein mit *zr* (d. h. mit gelindem *s* und *r*) anlautendes Wort, s. *Kleuker*: Zend-Avesta. Th. III. S. 148. 746) Ein Beispiel eines anlautenden *zrr* findet man in *Schroederi* thesaurus ling. armen. p. 129, von *zr* p. 67 u. a., von *sr* p. 197 u. a. 747) Am Harze sprechen die Bewohner mancher Dorfschaften z. B. *sriben* (schreiben), *ersrecken* (erschrecken). — Diese Beispiele scheinen mir um so beachtenswerther, da *Grimm* Th. I. bei keiner germanischen Sprache ein *sr* unter den Lautverbindungen angibt, und S. 174 ausdrücklich sagt: „Ein *sr* hat der Deutsche nie gehabt, sondern ein *skr*; der Slave unterscheidet beide, verwechselt sie aber nicht." 748) *Dobrowsky*; inst. ling. slav. p. 94. 138. 140. 145. — *Kopitar* a. a. O. S. 73. 82. 749) *Haack* a. a. O. S. 119 hat nur 1 Wort mit anlautendem *sr*: *srowė* (Strom). — *Pott*: erwähnt a. a. O. I. S. 216 ausser diesem Nomen noch das Verbum *srawėti*. — Im Lettischen und Altpreussischen finde ich kein Wort mit diesem Anlaute. 750) *Peyron* a. a. O. p. 211 sqq. 751) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. II. S. 548.

Länge [752]). — g) *sl* findet man 1) im *Sanskrit* anlautend [753]); 2) im *Armenischen*, wo sowohl das weiche *s* (ղ) als auch das scharfe *s* (ս) mit folgendem *l* in Anlaute vorkommt [754]); 3) im *Griechischen* nur inlautend, wie es in ἐσλός erscheint; 4) im *Altfranzösischen* erscheint ein durch Synkope entstandenes inlautendes *sl*, z. B. *fesler*, *mesler*, wofür im Neufranzösischen *fêler*, *mêler* gesagt wird (Diez I. S. 234. 326.); 5) im *Spanischen* und *Portugiesischen* inlautend: *eslinga*, Seil (S. 325.); 6) im *Italienischen* anlautend: *slitta* (S. 325.); 7) im *Gothischen* an- und inlautend (Grimm I. S. 66 f.); 8) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* anlautend (S. 173. 420.); ebenso anlautend in folgenden Sprachen: 9) im *Altsächsischen* (S. 219.); 10) im *Angelsächsischen* häufig (S. 255.); 11) im *Altnordischen* (S. 319.); 12) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* (S. 498.); 13) im *Altslawischen* findet man sowohl die weichen *s* (s und з) als auch das scharfe *s* (c) mit *l* im Anlaute [755]); 14) im *Polnischen* erscheinen gleichfalls beiderlei *s*: das weiche *z* und das scharfe *s* mit *l* anlautend, das *l* aber ist unter den von Bandtke a. a. O. S. 166 ff. 226 f. angegebenen Wörtern, mit Ausnahme eines einzigen, überall das durchstrichene *ł* (vgl. oben S. 313 ff.); 15) im *Litthauischen sl* anlautend (s. Haack a. a. O. S. 117 f.); 16) im *Lettischen* erscheint gleichfalls *ſl* im Anlaute vieler Wörter, das *ſ* ist hierbei aber durchgängig das durchstrichene scharfe *ſ* (Stender a. a. O. S. 273.); 17) im *Altpreussischen* (Vater a. a. O. S. 136.); 18) im *Koptischen* anlautend (Peyron a. a. O. p. 198 sqq.).

3) *sch-ch*, *sch-s*, *schf*, *schv*, *schw*, *schr*, *schl*. — a) *sch-ch* ist mir als eigentliche Lautverbindung in keiner Sprache weiter als in einem *koptischen* Worte bekannt, wel-

---

752) *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. Th. I. S. 234. 753) Das dentale *s* mit *l* finde ich bei *Rosen* a. a. O. nur in der einzigen Wurzel *slit* (amare) p. 146.; in *Bopp's* glossar. hat kein Wort diesen Anlaut. *Lassen*, dieses und die wenigen mit *sr* anlautenden Wörter übersehend, behauptet in *W. Schlegel's* indischer Bibliothek Bd. III. S. 49. *sr* und *sl* kämen im Sanskrit gar nicht vor, in s. Instit. ling. pracrit. dagegen sagt er p. 268 sq.: „*sr* rarissimi usus, *sl* nullum est." Hieraus erkennt man zugleich, dass *sl* im Prakrit nirgends erscheint. Dasselbe gilt vom Pali. — Auch *Pott* führt a. a. O. II. S. 293. *sl* nicht mit unter den anlautenden Consonanzen (d. h. Consonantverbindungen) des Sanskrit auf. 754) Ein Beispiel der erstern Art ist *zlanal* (negare), ein Beispiel der letztern *slanal* (advolare), s. *Schroederi* thes. ling. arm. p. 132. 755) Beispiele von anlautenden SЛ und ЗЛ s. in *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 138. 140.; Beispiele von anlautendem CЛ ebend. p. 96 sq. 144 sq. und in *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 82.

ches mit ϣϧ anlautet [756]), von denen das ϣ nach Kircher [757]) wie *sch*, nach Scholtz a. a. O. p. 2. wie *isch*, ϧ aber wie *ch* ausgesprochen wird. Manche Deutsche, die das *sch* zu sehr lieben, lassen dieses *sch-ch* hören, so oft sie das griechische σχ aussprechen, indem sie das σ ebenso wie in *stehen*, *sprechen* mit dem *sch* vertauschen. — Will man aber uneigentliche Verbindungen, d. h. solche, wo *sch-ch* durch Zusammenstoss eines die Silbe auslautenden *sch* und eines die folgende Silbe anlautenden *ch* entsteht, wie z. B. in *Räusch-chen*, hierher ziehen, so bieten sowohl *germanische* als auch *semitische* Sprachen u. a. viele Beispiele eines solchen Inlautes dar [758]). — *b*) *sch-s* kommt nicht vor, ausser in solchen eben erwähnten uneigentlichen Verbindungen inlautend, z. B. im *Arabischen*, wenn die eine Silbe auf ش auslautet und die folgende mit س anfängt. — *c*) *sch-f* erscheint, wenn ϣ wie *sch* gesprochen wird, als Anlaut im *Koptischen*, indem mehrere Wörter mit ϣφ anfangen [759]). Zieht man auch die uneigentlichen Verbindungen eines die Silbe auslautenden *sch*, und eines die folgende Silbe anlautenden *f* hierher, so bietet das *Arabische* mehrere Beispiele eines so inlautenden *schf* dar. — *d*) *schv*, *schw* findet sich 1) im *Sanskrit*, wo sowohl das gelinde *sch* (das sogenannte *palatine ś*) als auch das harte *sch* (das sogenannte *linguale ś*) mit dem *v*, *w* an- und inlautend erscheint [760]), jedoch mit dem Unterschiede, dass *śv* ziemlich häufig [761]), *śv* dagegen sehr selten, und vielleicht gar nicht an-, sondern nur inlautend vorkommt [762]); 2) im *Zend*, wo aber nur das harte *śv*, nicht

---

756) S. *Peyron* a. a. O. p. 319. Das Wort, von welchem hier die Rede ist, ist, nach Abzug des vorgesetzten *sch*, aus dem Arabischen entlehnt. 757) Prodromus Coptus p. 283. 758) Ich weiss nicht, wodurch *Rapp* (Physiol. d. Spr. Bd. I. S. 92.) zu dem Irrthume veranlasst ist, ein anlautendes *sch-ch*, oder wie er diesen Doppellaut bezeichnet, *shχ*, im althochdeutschen *schóni*, *schoene* zu finden. 759) *Peyron* p. 312 sq. 760) Ich vereinige hier beiderlei *sch* mit einander, weil ich auch beim *s* das gelinde und harte zusammengefasst habe. Das Ausführliche s. in d. folg. Anm. 761) Mit *śv* anlautende Wurzeln und Wörter findet man bei *Rosen* a. a. O. p. 32. 85. 91. 105. 131. 150. u. m. a. St. — *Bopp*: gloss. p. 179. 762) Dass *schv* überhaupt eine sanskr. Lautverbindung sei, erhellet aus *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8.; doch ist dadurch noch nicht entschieden, ob sie an- oder inlautend, oder beides sei. *Pott*: etym. Forsch. II. S. 292 f. nennt *schv* unter den Consonanzen, welche *Wilson's* Wörterbuch als anlautende für das Sanskrit nachweise, bemerkt jedoch dabei, dass die Consonanzen mit *sch* nie ganz zu Anfange, sondern nur in Zusammensetzungen so vorkommen. In *Rosen*: rad. sanscr. und *Bopp*: glossar. sanscr. habe ich kein mit *schv* anlautendes Wort gefunden.

auch das gelinde *śv* vorkommt, indem *v* nach *ś* hier regelmässig zu *p* erhärtet [763]); 3) im *Neuhochdeutschen*, während im Alt- und Mittelhochdeutschen und den übrigen germanischen Sprachen bloss *sv*, *sw* erscheinen (Grimm I. S. 527., vgl. S. 174. 498 u. a.); 4) im *Litthauischen szw* (welches *schw* lautet) anlautend (s. Haack a. a. O. S. 130 f.); 5) im *Lettischen* findet man nur das gelinde *sch* mit *w* im Anlaute (Stender a. a. O. S. 254.); 6) im *Altslawischen* erscheint sowohl das gelinde *sch* (ж), als auch das harte *sch* (ш) mit *w* (в) anlautend [764]); 7) im *Polnischen* findet man gleichfalls das gelinde *sch* (*ż*) und das harte *sch* (*sz*) mit *w* anlautend (s. Bandtke a. a. O. S. 189. 229.). — *c*) *schr* erscheint 1) im *Sanskrit*, wo sich jedoch nur das gelinde *ś* mit folgendem *r* verbindet, dieses *śr* aber ist sehr häufig, während *sr* sehr selten, und *śr* gar nicht vorkommt [765]); 2) im *Zend* scheint sich nur das dem sanskritischen *ś* entsprechende *ś* mit dem *r* im Anlaute zu verbinden [766]); 3) im *Pehlvi* findet man in Anquetil's Wörterb. (a. a. O. S. 185 f.) im Anlaute einiger Wörter *schr*, im Anlaute anderer *sr*. Ob aber das letztere wirklich ein *sr*, oder vielleicht ein *schr* mit gelindem *sch* (*ś*) sei, kann ich nicht entscheiden. Für das Letztere scheint die Identität dieses pehlvischen *s* mit dem Zeichen des *ś* im Zend zu sprechen [767]); 4) im *Armenischen* verbindet sich sowohl das gelinde *sch* (ժ), als auch das harte *sch* (շ) mit *r*, jedoch nur mit dem gelinden *r* (ր), nicht mit dem harten *r* (ռ) im Anlaute [768]); 5) im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* herrschend im Anlaute, während im Althochdeutschen bloss *scr* sich zeigt (Grimm I. S. 174. 420. 527.). Ebenso erscheint anlautendes *schr* in gewissen Volksdialekten: so im *Appen-*

— Im Prakrit werden beide sanskr. Verbindungen *śv* und *śv* in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 260. 262. — Im Pali kann weder *śv*, noch *śv* vorkommen, weil es hier nur ein *dentales s* gibt. 763) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 47 ff. 764) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 95. 98. 140. 168. — *Kopitar*: Glagol. Cloz. p. 72. 765) Wurzeln und Wörter, die mit *śr* oder, wie Andere, z. B. *Pott* dafür schreiben, *çr* anlauten, findet man in bedeutender Anzahl bei *Rosen* a. a. O. p. 17. 30. 39. 45. 77. 84. u. v. a. St. — *Bopp*: gloss. p. 178 sq. — Im Prakrit wird das sankr. *śr* im Anlaute in *siri*, im Inlaute in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 253. 766) Es finden sich wenigstens nur von einem anlautenden *śr*, wofür *Anquetil sr* schreibt, Beispiele in dessen Wörterb. des Zend, in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 149. 767) S. das Pehlvi-Alphab. *Anquetil's* in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. II. Tab. zu S. 69. 768) Diese Behauptung stützt sich indess nur auf die Lautverbindungen, die ich in *Schroeder*: thes. ling. armen. finde, indem hier bloss ժր und շր (also beide *sch* bloss mit gelindem *r*) im Anlaute erscheinen, ersteres p. 199., letzteres p. 56. 122. 141. 148. 163. 200.

zellischen (s. Tobler: appenzellischer Sprachschatz S. 399 f.; 6) im *Neuniederländischen* anlautend [769]); ebenso 7) im *Neuenglischen shr*; 8) im *Altslawischen* findet man nur das gelinde *sch* mit *r*: жр im Anlaute [770]); ebenso erscheint 9) im *Polnischen* nur das gelinde *sch* (*ż*), nicht aber das harte *sch* (*sz*) mit folgendem *r* [771]); 10) im *Koptischen* findet man alle *sch*: ϫ, ϭ und ϣ mit folgendem *r* (ⲣ) im Anlaute bei Peyron a. a. O. p. 271 sq. 304 sqq. 415 sqq. — *f*) *schl* findet sich 1) im *Sanskrit*, jedoch nur das gelindere *sch* (das palatine *ś*) verbindet sich hier mit dem *l* im Anlaute, nicht aber das harte *sch* (das linguale *ṡ*) [772]); 2) im *Armenischen* verbindet sich, wie es scheint, nur das härtere *sch* (շ) mit dem *l* im Anlaute [773]); 3) im *Neuhochdeutschen* anlautend, während im Alt- und Mittelhochdeutschen nur *sl* gilt (Grimm I. S. 527. vgl. S. 174. 420.), ebenso in gewissen Volksdialekten: so im *Appenzellischen* (s. Tobler: appenzellischer Sprachschatz S. 387 ff.), in andern germanischen Sprachen erscheint nur *sl*; 4) im *Litthauischen szl* anlautend (Haack a. a. O. S. 129 f.); 5) im *Lettischen* findet man beide *sch*, das harte und weiche, mit beiden *l*, dem harten (*l*) und dem virgulirten, weichen wie *lj* lautenden (*ł*) im Anlaute mehrerer Wörter bei Stender a. a. O. S. 249 f.; 6) im *Altpreussischen schl* gleichfalls anlautend (Vater a. a. O. S. 135.); 7) im *Altslawischen* tritt sowohl das gelinde *sch* (ж), als auch das harte *sch* (ш) mit folgendem *l* im Anlaute auf [774]); 8) im *Polnischen* finde ich bei Bandtke a. a. O. S. 226. das weiche *sch* (*ż*) nur mit dem dunklern *ł*, S. 188. aber das harte *sch* (*sz*) mit beiderlei *l* im Anlaute verbunden; 9) im *Koptischen* treten alle *sch*: ϫ, ϭ und ϣ mit *l* anlautend auf (s. Peyron a. a. O. p. 270. 289 sqq. 405 sqq.)

---

769) *Grimm*: I. S. 498. — *Kramer*: Nieder-Hoch-Teutsch, und Hoch-Nieder-Teutsch Dictionarium. (Nürnberg. 1719. fol.) Th. I. S. 338 ff. 770) Ich finde wenigstens bei *Dobrowsky* a. a. O. p. 95. 140. 143 sq. und *Kopitar* a. a. O. p. 72. nur Beispiele jener Lautverbindung im Anlaute, nicht aber unter den mit dem harten *sch* (ш) auch ein шр. 771) Wenigstens finde ich bei *Bandtke* a. a. O. S. 228 nur *żr*, nicht aber S. 188 auch *szr*. — Im Litthauischen, Lettischen und Altpreussischen zeigt sich kein Anlaut dieser Art. 772) Beispiele eines anlautenden *śl* findet man in *Rosen*: rad. sanscr. p. 85. 91. 94. 168. 184. 340. und in *Bopp*: glossar. p. 179. — Im Prakrit wird das sanskr. *śl* in *sil* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 260. vgl. p. 182 sq. 773) Wenigstens finde ich nur von einem solchen anlautenden *schl* ein Beispiel bei *Schroeder* a. a. O. p. 340. 774) *Dobrowsky* a. a. O. p. 140. 142. 166. 168. — *Kopitar* a. a. O. p. 72.

Anm. Bei Gelegenheit der eben erwähnten Lautverbindungen liefere ich noch einen Nachtrag zu der S. 282 ff. gegebenen Erläuterung der *Zischlaute*. Diese zerfallen *von Seiten der Haltung der Zungenspitze* in 2 Hauptclassen: 1) in das *dünne*, *spitze s*, bei dessen Hervorbringung die Zungenspitze niedergebogen, der ihr zunächst liegende Theil aber convex dem Gaumen so genähert wird, dass sich der Luftstrom durch einen engen Zwischenraum durchdrängen muss. — 2) in das *dicke*, *breite s* (*sch*), bei dessen Erzeugung die Zungenspitze sowohl als auch der mittlere Theil der Zunge dem Gaumen genähert werden, wobei der Vordertheil der Zunge eine etwas platte Gestalt erhält, so dass der Luftstrom in der ganzen Breite des Mundes zwischen der Zunge und dem Gaumen durchzieht. Die beiden Zahnreihen werden bei beiden Lauten einander sehr genähert oder auch geschlossen. — Beiderlei Zischlaute lassen sich wieder *von Seiten ihrer Stärke* eintheilen in einen *starken* und *schwachen*, zwischen denen in manchen Sprachen noch ein *mittlerer* besteht. Dieser verschiedene Grad der Stärke wird bedingt 1) durch den Grad der Annäherung des die Verengung bildenden Zungentheiles gegen den Gaumen, und 2) durch den Grad der Stärke des Luftstroms. Je stärker dieser Strom und je enger jene Oeffnung ist, durch die er sich drängt, desto stärker ist das Geräusch des Zischens; je schwächer der Luftstrom und je weiter die Oeffnung ist, welche er durchstreicht, desto schwächer ist das Gezisch. *a*) Bei dem *dünnen*, *spitzen s* unterscheiden mehrere Sprachen verschiedene Arten. *aa*) Manche unterscheiden *zwei*: ein *starkes* oder *scharfes* und ein *schwaches* oder *gelindes*, so: 1) das *Zend*, indem es ein gelindes, wie das französ. *z* lautendes und noch ein anderes *s* besitzt, das, nach Rask (über d. Alter u. d. Echtheit der Zend-Spr., übers. v. *von der Hagen* S. 49) wie das gewöhnliche harte *s* (dass deutsche ß) ausgesprochen wird. (S. Bopp: vergl. Gramm. S. 48. 55 f.); 2) das *Georgische* unterscheidet eben diese beiden (s. Brosset: éléments de la langue géorgienne p. 4 sq.); ebenso 3) das *Armenische*, denn das ս lautet wie ein starkes *s*, etwa wie das französ. ç, das զ wurde ursprünglich wie *ts* ausgesprochen, erweichte sich aber allmälig in den Laut eines gelinden *s* (Petermann: gramm. ling. armen. p. 19.); 4) das *Hebräische* und *Chaldäische*, welches durch ס und שׂ gleichfalls ein scharfes und gelindes *s* unterschied, obgleich man noch nicht darüber einig ist, welcher von beiden *s*-Lauten dem ס zukomme (vgl. S. 282.). Die Araber haben von diesen beiden *s* das ס, die Syrer und Samaritaner dagegen das שׂ aufgegeben, denn das samar. ш bezeichnet nur *sch*, nicht auch zugleich *s*; 5) das *Neugriechische*, indem hier σ (ausgenommen vor μ, vor welchem es einen gelinden Laut hat) wie ein scharfes, ζ wie ein gelindes *s* ausgesprochen wird (s. David: méthode pour étudier la langue grecque moderne p. 3 sq.); 6) das *Deutsche* unterscheidet eben jene beiden *s*, ohne sie jedoch stets auch in der Schrift zu unterscheiden, indem nicht bloss ß, sondern auch oft das ſ, s den scharfen *s*-Laut bezeichnet; 7) das *Magyarische* bezeichnet sein scharfes *s* durch *sz*, sein gelindes durch *z* (die Magyaren-Sprache in ihren Grundzügen beleuchtet v. *P.* (Wien. 1833.) S. 21.); 8) in den meisten *slawischen* Sprachen wird das gelinde *s* durch *z*, im Serbischen und Russischen durch das damit identische З; das scharfe *s* durch *s*, im Serbischen und Russischen durch С bezeichnet. Im Kroatischen wird für das letztere *sz* gebraucht. Im Krainerischen wird das erstere durch *s*, das letztere durch *ſ*; in der Lausitz das er-

stere durch ſ, das letztere durch ß angezeigt. Die alte slawische Schrift, sowohl die *glagolitische*, als die *cyrillische*, besitzt für das gelinde *s* zwei Zeichen, deren eines aber, welches im cyrill. Alphabete dem lat. *s* gleicht, aufgegeben ist. (s. Kopitar: Glagolita Clozianus p. 48. u. Tab. II.) — *bb*) Manche Sprachen unterscheiden *drei dünne s*. Hierher gehört das *Französische*, wo *c* vor *e*, *i*, *ç* vor *a*, *o*, *u* das *schärfste*, *s* das *mittlere*, *z* das *gelindeste* bezeichnet. Diese drei Arten werden auch in manchen andern Sprachen unterschieden. Im *Galischen* findet man bei Owen a. a. O. p. 5 sq. besondere Zeichen für *z*, *s*, *ç* u. *çw*; im *Irländischen* wird *s* u. *sh* unterschieden, s. Pictet a. a. O. p. 5. — *b*) Das *dicke breite s* ist von Seiten der Haltung der Zungenspitze Mittellaut zwischen *ch* u. *s*, indem dieselbe dabei mehr oder weniger die mittlere Stellung hat zwischen der Lage, die sie bei *ch*, und derjenigen, welche sie bei *s* einnimmt. Hieraus erklärt sich sowohl die enge Verwandtschaft dieses Lautes mit den Gaumenlauten, und mit dem dünnen *s*, als auch die graphische Bezeichnung desselben in denjenigen Alphabeten, welche eines besondern Zeichens dafür ermangeln. In diesen wird der dicke Zischlaut 1) entweder durch seine beiden Grenzlaute *s* und *ch*, *c*, in deren Mitte er liegt, umschrieben: so *sch* im Hochdeutschen und and. Spr., und das anlautende *sk* vor weichen Vocalen im Schwedischen, *sc* vor weichen Vocalen im Italienischen, ähnlich wie das S. 302. Note 337. erwähnte *RS* als Bezeichnung eines Mittellauts zwischen beiden betrachtet wird. Hierher lässt sich auch *x* im *Portugiesischen* ziehen, da es in gewissen Fällen wie *cs*, in andern wie unser *sch* lautet. 2) Oder durch einen der beiden Grenzlaute selbst, *α*) entweder ohne weitern Beisatz, nämlich durch *ch*, so im Französischen, Portugiesischen, oder durch *s*, so im Magyarischen, wo *s* nur diesen dicken Zischlaut bezeichnet, *β*) oder durch *s* mit *h*, also wie ein aspirirtes *s*: *sh* im Englischen und Krainerischen, oder durch Doppel-*s*: *ss* im Böhmischen u. a., oder durch Zusammensetzung des harten *s* und des als weiches *s* lautenden *z*: *sz* im Polnischen und Litthauischen. Dass nun dieser Laut da, wo er sich erst allmälig entwickelt, wie im Germanischen, zunächst vor den weichen Vocalen *i*, *e* entstand (s. S. 284.), beruht auf der Lage der Zunge bei Hervorbringung dieser Vocale. Bei beiden ist sie dem Gaumen näher, als bei den übrigen Vocalen. Um nun zu diesem *i*, *e* möglichst leicht überzugehen, gab man der Zungenspitze schon bei dem vorangehenden *sc*, *s-ch* eine ähnliche Lage wie bei dem *i*, *e*, und so entstand nothwendig statt der differenten Laute *s* und *c* oder *ch*, der indifferente mittlere dicke Zischlaut. Auf gleichem Grunde beruht es, dass *sc* besonders vor *r* in *sch* sich verwandelte, nach S. 284. Vgl. v. Kempelen a. a. O. S. 335 f. — Von diesem Zischlaute gibt es wieder verschiedene Arten, von denen eine Sprache entweder nur *eine*, oder *zwei* oder selbst *drei* besitzt. 1) Auf *eine* Art ist z. B. das *Semitische* und *Hochdeutsche* beschränkt. Doch lassen sich auch im letztern ein weicher und scharfer Laut des *sch* unterscheiden, deren erstern das *sch* im Anfange, den letztern aber in der Mitte und am Ende der Wörter hat. So ist es namentlich in den Mundarten Baierns der Fall (s. Schmeller a. a. O. S. 149 f.). 2) *Zwei* Arten: ein *gelindes* und ein *hartes sch* besitzt das *Sanskrit*. Das erstere nennt man den *palatinen*, das letztere den *lingualen* Zischlaut. Bopp: (vergl. Gramm. S. 20.) bezeichnet jenes, weil es mit einer gelinden Aspiration gesprochen und von den Engländern gewöhnlich durch *sh* geschrieben wird, durch *ś*, mit der Bemerkung, es scheine seinem Ursprunge nach ein Sohn des *k* zu sein, und das

Litthauische stehe in Ansehung dieses Buchstabens dem Sanskrit am nächsten, und habe dafür einen durch *sz* geschriebenen Zischlaut, der wie *sch* ausgesprochen werde. Aus diesem Allem folgt, dass es als ein gelindes *sch* zu betrachten sei. Andere hingegen z. B. Pott: etym. Forsch. I. S. 83 u. a. bezeichnen es durch ç. Für diese Bezeichnung könnte zwar die eben erwähnte Abstammung dieses Lautes aus dem *c* (*k*) zu sprechen scheinen, dagegen aber wird der wahre Laut jenes Zischlauts hierdurch nicht angezeigt, weil man bei ç stets an das schärfste *s* denkt, welches im Französischen dieses Zeichen hat. Den lingualen Zischlaut bezeichnet Bopp a. a. O. S. 21 u. a. durch *ś*. — Eben diese 2 Arten besitzt das *Lettische*. Sie werden hier auf dieselbe Weise unterschieden wie die beiden Arten des *ſ*. Bei diesem dünnen Zischlaute wird nämlich der gelinde durch das einfache *ſ*, der harte durch das durchstrichene *ſ* bezeichnet. Ebenso dient *ſch* mit dem einfachen *ſ* zur Bezeichnung des gelinden, *ſch* mit dem durchstrichenen *ſ* zur Bezeichnung des harten dicken Zischlautes (s. Harder: Anm. u. Zusätze z. d. lett. Gramm. Stender's. 2. A. S. 17. — Magazin herausg. v. d. Lettisch - Literärischen Gesellsch. Bd. II. (Mitau, Steffenhagen. 1830.) St. 2. S. 42 f.). Dieses durchstrichene *ſ* und das damit zusammengesetzte *ſch* gehören daher nur äusserlich, nicht aber ihrem Laute nach zu den sogenannten virgulirten (durchstrichenen) Buchstaben dieser Sprache, weil die letztern einen weichern Laut als die nicht virgulirten haben, z. B. *n* = *n*, das durchstrichene *n* = *nj*. — Nicht ganz dieselben 2 Arten besitzt das *Armenische*, indem das härtere *sch* (շ) unserem *sch*, das gelindere *sch* (ժ) dem französischen *j* entspricht (s. Petermann: gramm. ling. armen. p. 19.). Ebenso unterscheiden sich in den *slawischen* Sprachen, die sich der cyrillischen Schrift bedienen, das harte *sch* (ш) vom gelinden *sch* (ж), so im Altslawischen, Serbischen, Russischen. Die *Lausitzer* bezeichnen das harte durch *sch*, das weiche durch *ž*, die *Böhmen* jenes *sch* durch *ss*, dieses durch *ž*, die *Krainer* jenes durch *ſh*, dieses durch *sh*, u. s. w. (s. Kopitar: Glagol. Cloz. p. 48.) — 3) *Drei* Arten: ein *hartes*, *gelindes* und *mittleres* werden unterschieden im *Zend*, indem hier das eine *sch* dem sanskr *ś*, das andere dem sanskr. *ṡ*, und ein drittes seltener gebrauchtes dem französischen *j* entspricht (Bopp: vergl. Gramm. S. 47 ff. 56.). Ebenso oder auf sehr ähnliche Weise unterscheiden sich wohl im *Französischen* die durch *ch*, durch *g* vor *e*, *i*, und durch *j* bezeichneten dicken Zischlaute. Auch das *Polnische* hat deren 3, deren stärkstes durch *sz*, das gelindeste durch *ż*, das mittlere durch *rz* (wobei man das *r* nicht hört) angedeutet wird.

4) *ſch*, *ſs*, *ſsch*, *ſv*, *ſr*, *ſl*: — *a*) *ſch* findet man inlautend, aber nur so, dass *ſ* die eine Silbe endigt, *ch* die folgende anfängt, im *Koptischen* (s. Peyron a. a. O. p. 327 sqq.), im *Arabischen* und *Aethiopischen*. — *b*) *ſs* erscheint 1) im *Zend* auslautend [775]; 2) im *Alt* - und *Mittelhochdeutschen* in - und auslautend (Grimm I. S. 149. 407.), ebenso, doch selten 3) im *Altnordischen* (S. 314.), und 4) im *Schwedi-*

---

775) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 39. 46.

schen (S. 554.). — c) *fsch* kommt vor im *Zend* anlautend [776]). v. Kempelen gibt a. a. O. S. 373. auch ein so anlautendes *böhmisches* Wort: *fschechno* an, da aber nach S. 290. *f* in dieser Sprache meist nur in fremden Wörtern gebraucht wird, so ist auch dieses wahrscheinlich ein fremdes. Im *Arabischen* entsteht ein inlautendes *fsch* durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *f* mit einem die folgende Silbe anfangenden *sch.* — d) *fv* erscheint 1) im *Schwedischen* inlautend, so das *f* die eine Silbe endet, *v* die folgende anfängt (Grimm I. S. 553.); ebenso entsteht 2) im *Arabischen* und *Aethiopischen* inlautendes *fv* durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *f* mit einem die folgende Silbe anfangenden *v.* — e) *fr* findet man 1) im *Zend* anlautend [777]), ebenso 2) im *Armenischen*, aber nur mit dem gelinden *r* (ր) [778]), 3) im *Griechischen* φρ an- und inlautend, ebenso 4) im *Lateinischen* und den *romanischen* Sprachen *fr*; 5) im *Gothischen* anlautend (Grimm I. S. 60.), ebenso anlautend in folgenden Sprachen: 6) im *Alt-*, *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* (S. 149. 407. 525.), 7) im *Altsächsischen* (S. 216.), 8) im *Angelsächsischen* (S. 250.), 9) im *Friesischen* [779]), 10) im *Altnordischen* (Grimm I. S. 313.), 11) im *Niederländischen*, 12) im *Englischen*, 13) im *Dänischen*, 14) auch im *Polnischen*, hier jedoch nur in wenigen Wörtern, da hier überhaupt der mit *f* anlautenden Wörter nur wenige und meist fremde sind, weil *f* nach S. 290. dem Slawischen ursprünglich fremd ist (s. Bandtke: Wörterbuch a. a. O. S. 44 f.); 15) im *Koptischen* erscheinen beide *f* [780]) mit folgendem *r* im Anlaute nur sehr selten, denn anlaut. ⲫⲣ finde ich bei Peyron a. a. O. p. 264 sq. nur in 3, und p. 323. anlaut. ϥⲣ nur in einem Worte. — *f*) *fl* erscheint 1) im *Griechischen* φλ an- und inlautend, 2) im *Lateinischen* bloss anlautend, denn einfache Wörter, in deren Mitte

---

776) In *Anquetil's* Wörterb. (in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 151.) findet man *fschtâné* (Brust), *fschïô* (nach, nachher), *fsché* (vor). 777) Beispiele eines anlautenden *fr* s. ebend. S. 150 f. und *Bopp* a. a. O. S. 39. 41., ein Beispiel eines inlautenden *fr* finde ich bei *Bopp* S. 45. in einer Variante statt des inlaut. *wr*. 778) Wenigstens enthält *Schroeder*: thes. ling. arm. p. 17 nur Beispiele dieser Art in 2 Fremdwörtern. 779) *Outzen*: Glossarium der friesischen Sprache, herausg. v. *Engelstoft* u. *Molbech* (Kopenhagen, Gyldendal. 1837. 4.) S. 85 ff. 780) Hier muss jedoch bemerkt werden, dass, obwohl *Kircher*: prodr. copt. p. 283 sowohl dem ⲫ, als dem ϥ schlechthin den Laut des *f* zuschreibt, nach *Scholtz* dagegen a. a. O. p. 2 das erstere im Anfange der Wörter wie *b*, in der Mitte aber wie *f*, das andere hingegen immer wie *f* gesprochen wird.

fl Statt fände, sind nicht vorhanden [781]); 3) im *Gothischen* anlautend nur in dem einzigen *flêkan* (Grimm I. S. 60.), ebenso anlautend in folgenden Sprachen: 4) im *Alt-, Mittel-* und *Neuhochdeutschen* (S. 149. 407.), 5) im *Altsächsischen* häufig (S. 216.), 6) im *Angelsächsischen* gleichfalls häufig (S. 250.), 7) im *Friesischen* (s. Outzen a. a. O. S. 80 ff.), 8) im *Altnordischen* (Grimm I. S. 313.), 9) im *Niederländischen*, 10) im *Englischen*, 11) im *Dänischen*, 12) im *Polnischen* in einigen Wörtern (vgl. *fr*).

5) *vs, ws; vsch, wsch; vr, wr; vl, wl:* — *a*) (*vs*) *ws* findet man anlautend 1) im *Armenischen* mit scharfem s (ս) (s. Schroederi thes. ling. armen. p. 375.); 2) im *Polnischen* mit schwachem *s* (*z*); ich finde jedoch in Bandtke's Wörterb. a. a. O. S. 220. 222. nur solche Wörter, wo auf *wz* noch ein Consonant: *k, t, d, r, m* folgt. — *b*) (*vsch*) *wsch* kommt anlautend vor 1) im *Armenischen* mit hartem *sch* (շ) (s. Schroeder a. a. O. p. 192.); 2) im *Böhmischen* gleichfalls mit hartem *sch*, welches hier durch *ss* bezeichnet wird [782]); 3) im *Polnischen* und zwar mit zweierlei *sch*: mit dem gelindern, durch *rz* bezeichneten, und dem härtern, durch *sz* ausgedrückten [783]). — *c*) *vr, wr* erscheint 1) im *Sanskrit* anlautend [784]), 2) im *Prakrit* zeigt sich ein anlautendes *vr* nur in dem Worte *vrâs* statt des sanskritischen *vjâs*, denn das sanskritische *vr* wird hier regelmässig in *vv* verwandelt [785]); 3) im *Zend wr* inlautend, während *fr* anlautend ist [786]), 4) im *Armenischen* mit gelindem *r* (ր) anlautend (s. Schroeder a. a. O. p. 9. 46. 66.), 5) im *Italienischen* und 6) im *Französischen vr* an- und inlautend (s. Diez a. a. O. I. S. 188.); 7) im *Walachischen* вр (*wr*) anlautend (s. Clemens: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 41. 48. 145 u. a.); 8) im *Gothischen vr* anlautend (Grimm I. S. 60.), ebenso anlautend in folgenden Sprachen: 9) im *Althochdeutschen vr* (S. 149.), im *Mittelhochdeutschen* ist anlautend *fr* oder *vr*, aber kein *wr* (S. 407.), 10) im *Altsächsischen wr* (S. 216.), 11) im *Angelsächsischen vr* (S. 250 f.), 12) im *Altfriesischen wr* (S. 276.), 13) im *Altnordischen* bestand in einer

---

781) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. II. S. 682. Im Spanischen wird das lat. *fl* in *ll*, im Portugiesischen in *ch* verwandelt z. B. *flamma* span. *llama*, portug. *chama*, *chamoa*, s. *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 209 ff. 782) *Dobrowsky*: Lehrgeb. d. böhm. Spr. S. 69 gibt z. B. das Adj. *wssiwý* (lausig) an. 783) Beispiele von *wrz* s. bei *Bandtke* a. a. O. S. 219 f., Beispiele von *wsz* ebend. S. 220 f. 784) Mit *vr* anlautende Wurzeln und Wörter s. bei *Rosen* a. a. O. p. 38. 105. 131. 160. u. a. — *Bopp*: Glossar. p. 170 sq. 785) *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 252. 257. 459. — Im Pali erscheint *vr* nicht. 786) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 45.

ältern Periode gleichfalls ein anlautendes *vr*, später wurde das *v* abgeworfen, Schweden und Dänen aber haben das frühere *vr* behauptet (S. 311.), 14) im *Mittel*- und *Neuniederländischen vr*, *wr* (S. 492.), 15) im *Mittel*- und *Neuenglischen wr* (S. 514.), 16) im *Schwedischen vr* (S. 553.), 17) im *Dänischen vr* an-, in- und auslautend (S. 311. 566.), 18) im *Altslawischen* вр (*wr*) anlautend [787]), ebenso 19) im *Böhmischen wr* [788]) und 20) im *Polnischen wr* (Bandtke a. a. O. S. 218 f.), 21) im *Albanischen* βρ (*wr*) anlautend [789]). — *d*) *vl*, *wl* findet sich 1) im *Sanskrit* anlautend [790]), ebenso anlautend 2) im *Gothischen*, aber bloss in *vlits*, *vláitôn* (Grimm I. S. 60.), 3) im *Althochdeutschen vl* (S. 149.); *wl* aber ist ebenso wie *wr* eingegangen, beide waren früher gewiss in denselben Wörtern vorhanden, wo sie die goth. und sächsische Sprache zeigt, verloren dann aber das hier nicht schwer, sondern ganz einfach ausgesprochene *w* durch Aphaerese (S. 140 f.); 4) im *Mittelhochdeutschen* erscheint *fl* oder *vl*, aber kein *wl* (S. 407.); 5) im *Altsächsischen wl* (S. 216.), 6) im *Angelsächsischen vl* (S. 250 f.), 7) im *Altfriesischen wl* (S. 276.), 8) im *Altnordischen* galt ein älteres *vl*, welches aber später durch Aphärese des *v* zu blossem *l* würde, wie im Schwedischen und Dänischen (S. 311.), 9) im *Mittel*- und *Neuniederländischen vl*, aber kein *wl* (S. 492.), 10) im *Mittel*- und *Neuenglischen* gibt es nach Grimm I. S. 514. ein anlautendes *wl*, in dem mir vorliegenden englischen Wörterb. Weber's [791]) jedoch finde ich weder *wl*, noch *vl* im Anlaute; 11) im *Altslawischen* вл (*wl*) anlautend [792]), ebenso 12) im *Böhmischen wl* [793]), 13) im *Polnischen* erscheint *w* sowohl mit dem gestrichenen *ł*, als auch mit dem gewöhnlichen *l* im Anlaute (Bandtke a. a. O. S. 214 f.), 14) im *Albanischen* βλ (*wl*) anlautend (Xylander a. a. O. S. 219.).

6) *rch*, *rs*, *rsch*, *rf*, *rv*, *rw*, *rl*: — *a*) *rch* erscheint 1) im *Griechischen* ρχ inlautend, 2) im *Hochdeutschen* in- und auslautend, im Auslaute wird oft *rg* dafür geschrieben, z. B. *Berg* wird gewöhnlich wie *Berch* ausgesprochen; ausser-

---

787) *Dobrowsky*: instit. ling. slav. p. 87. 112 sq. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 69. 788) S. z. B. *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 94. 789) *Xylander*: d. Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 220. 790) *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293. — Ich finde bei *Rosen* a. a. O. nur 2 so anlautende Wurzeln *wlí* (p. 38.) und *wléksch* (p. 338.); in *Bopp*: gloss. steht kein so anlaut. Wort. 791) Neues vollständ. Taschenwörterb. der Engl. u. Deutsch. Sprache. 2. Ausg. (Leipzig, Tauchnitz. 1832.). 792) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 87. 112 sq. — *Kopitar* a. a. O. p. 69. 793) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 93. 136 f.

dem inlautend noch in mehrern andern Sprachen [794]). — *b*) *rs* findet man 1) im *Zend* auslautend (Bopp: vergl. Grammat. S. 43.), 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im *Lateinischen* in- und auslautend; in den romanischen Sprachen ist *r* oft synkopirt, oder auch dem *s* assimilirt (Diez a. a. O. I. S. 249.); 4) im *Gothischen* in- und auslautend (Grimm I. S. 53.), ebenso 5) im *Hochdeutschen* (S. 125 f. 395.), 6) im *Angelsächsischen* (S. 246.), 7) im *Altfriesischen* (S. 275.), 8) im *Altnordischen* (S. 309.) u. v. a. — *c*) *rsch* kommt vor 1) im *Sanskrit*, und zwar sowohl mit dem gelinden *sch* (*ṡ*), als auch mit dem härtern *sch* (*ṡ*), inlautend [795]), 2) im *Zend rsch* inlautend [796]), 3) im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, u. a. Eine besondere Erwähnung verdient hier das *Böhmische* und *Polnische*, theils weil *rsch* hier auch im Anlaute erscheinen, theils weil es hier eine eigenthümliche Aussprache hat. Während nämlich z. B. in unserem Worte *Hirsch* beide Laute *r* und *sch* nach einander selbstständig auftreten und jeder eben so vollständig hervorgebracht wird, wie wenn er allein stände, wird dagegen das böhm. und poln. *rsch* so ausgesprochen, dass man beide zugleich, aber beide unvollkommen hört. v. Kempelen a. a. O. S. 327. bemerkt bei der eben erwähnten Aussprache: „Wie dieses in der Natur geschehen kann, lässt sich wohl nicht anders erklären, als dass die Zunge in der Lage des *sch* liegt, und bei ihren Vibrationen nicht ganz an den Gaumen anschlägt, sondern immer eine kleine Oeffnung lässt, durch welche der zischende und zugleich mit der Stimme begleitete Ton ununterbrochen durchziehen kann." Hiernach würden Gezisch und Vibriren der Zunge gleichzeitig sein, ebenso wie der Kehlhauch des gutturalen *ch* gleichzeitig mit dem Vibriren des Gaumensegels sich verbindet im geschnarrten *ẑ* (s. S. 275 vgl. S. 359 ff.). Nach Analogie anderer gemischter Laute aber könnte gar wohl auch jener slawische Laut dadurch entstehen, dass *r* und *sch* sehr schnell nach einander hervorgebracht werden, und zwar so, dass beide sich gleichsam in dem Zeitmomente, welcher zur Hervorbringung des *r* oder *sch* erforderlich ist, theilen, folglich weder das eine noch das andere vollkommen, sondern nur ein Anklang von beiden vernommen wird. Im Böhmischen wird dieser gemischte Laut durch *ř* bezeichnet [797]). Im Polnischen

794) *Rapp* a. a. O. I. S. 89 nennt hier das Schweizerische, Holländische und Spanische. 795) Wie beide *rsch* im Prakrit verwandelt werden, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 253 sq. 796) *Anquetil's* Wörterbuch in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 142. 151. 797) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 5: „Für *ré* (*rje*) liebt der Böhme *ře* (ehedem *rze*), in welchem Falle das engere *ř* so ausgesprochen wird, als wenn damit ein *ž* auf das innigste verbunden

wird *rż* zur Bezeichnung dieses Lautes gebraucht, während *rz* ein reines *sch*, das etwas stärker als *ż* ist, ohne Beimischung eines *r*-Lautes andeutet[798]. Auch im *Koptischen* ist ⲣϣ (*rsch*) inlautend (Peyron p. 252 u. a.). — *d*) *rf* findet sich 1) im *Arabischen* inlautend und im Vulgär-Arabischen, wo die sogenannten überhängenden Endvocale wegfallen, auch auslautend; ebenso 2) im *Aethiopischen* in- und auslautend; 3) im *Griechischen* ρφ inlautend, 4) im *Umbrischen* *rf* in- und auslautend[799], 5) im *Portugiesischen* inlautend, 6) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 125. 395.), ebenso 7) im *Altsächsischen* (S. 211.), 8) im *Altnordischen* (S. 309.), 9) im *Schwedischen* (S. 553.), 10) im *Koptischen* inlautend (s. Peyron p. 250 u. a.). — *e*) *rv*, *rw* tritt auf 1) im *Sanskrit* inlautend[800], ebenso 2) im *Zend* *rv* (Bopp: vergl. Gr. S. 43. 45.), 3) im *Lateinischen*, 4) im *Altnordischen* *rv* nur eine scheinbare inlautende Verbindung (Grimm I. S. 309.), ebenso 5) im *Mittelhochdeutschen* *rw* keine wahre inlautende Verbindung, sondern *r-w* (S. 395.), 6) im *Dänischen* auslautend (S. 565.), 7) im *Altslawischen* anlautend рв (*rw*) (s. Kopitar: Glag. Cloz. p. 81.), ebenso anlautend: 8) im *Böhmischen* *rw* und *ŕw*[801] und 9) im *Polnischen* (Bandtke: Wörterb. a. a. O. S. 154.). — *f*) *rl* findet man 1) im *Sanskrit* inlautend[802], 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im *Französischen* inlautend, 4) im *Altsächsischen* auslautend (Grimm I. S. 211.), 5) im *Altnordischen*, wo aber die spätere Aussprache ebenso wie das Prakrit das *rl* in *ll* verwandelt (S. 306.), 6) im *Mittelhochdeutschen* in- und auslautend, aber stets unorganisch (S. 391.), ebenso im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, u. a.

7) *lch*, *ls*, *lsch*, *lf*, *lv*, *lw*, *lr*: — *a*) *lch* 1) im *Griechischen* inlautend, 2) im *Mittelhochdeutschen* auslautend (Grimm I. S. 396.), im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend. — *b*) *ls* 1) im *Griechischen* inlautend, 2) im *Lateinischen* in- und auslautend, ebenso 3) im *Hochdeutschen* (Grimm I. S. 124. 395.), 4) im *Angelsächsischen* (S. 246.),

---

wäre: *dŕewo*, *tŕi* u. s. w. Die Slowaken kennen diesen gemischten Laut nicht, sondern sprechen für *ŕeka*, *ŕekl*, entweder *rjeka*, *rjekl*, oder nur *reka*, *rekl*." 798) *Bandtke*: poln. Gramm. S. 9. — Wahrscheinlich hat aber *rz* ursprünglich einen mit *r* gemischten Laut; der Schrift nach möchte dieser ein mit *r* gemischtes gelindes *s* gewesen sein. 799) Viele Beispiele enthalten die eugubin. Tafeln, s. *Grotefend*: rudimenta ling. umbr. Part. I. p. 9 sqq. 800) S. z. B. *Rosen*: rad. sanscr. p. 299. — Im Prakrit wird sanskr. *rv* in *vv* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 252. 801) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 94. 802) Im Prakrit wird das sanskr. *rl* in *ll* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 252.

5) im *Altnordischen* (S. 307.), 6) im *Polnischen łz* (d. h. dunkles *l* mit gelindem *s*) anlautend (Bandtke a. a. O. S. 99.). — *c*) *lsch* 1) im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, 2) im *Böhmischen lž* (d. h. *l* mit gelindem *sch*) anlaut.[803]), ebenso 3) im *Polnischen lż* anlautend (Bandtke a. a. O. S. 98.). — *d*) *lf* 1) im *Griechischen* λφ inlautend, 2) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 124. 395.), ebenso 2) im *Altnordischen* (S. 307.), 3) im *Englischen* (S. 544.), 4) im *Schwedischen* (S. 566.) u. a. — *e*) *lv*, *lw* 1) im *Sanskrit* inlautend [804]), ebenso 2) im *Lateinischen lv*, 3) im *Mittelhochdeutschen lv* in- und auslautend (Grimm I. S. 395.), 4) im *Dänischen lv* auslaut. S. 566.). — *f*) *lr* 1) im *Sanskrit*, aber nur in den ältern Schriften dieser Sprache, den Veda's, welche für diesen gemischten Laut ein eignes Zeichen haben: ळ (s. S. 316 f.), ebenso 2) in den *neuern indischen* Sprachen, nach Schleiermacher (siehe S. 317.), 3) im *Altnordischen lr*, aber als eine unorganische Verbindung (Grimm I. S. 307.).

4) *Aus einer Continua oralis und einer Continua nasalis gemischte Laute.*

Diese Laute bestehen in der Verbindung eines *ch*, *s*, *sch*, *f*, *v*, *w*, *r*, *l* mit einem *m* oder *n*, welches entweder vor oder nach einem jener Laute gesprochen wird. Nicht alle diese Verbindungen aber erscheinen wirklich in den Sprachen; die mir bis jetzt bekannt gewordenen sind folgende:

1) *mch*, *chm*; *nch*, *chn*: — *a*) *mch* im *Armenischen* anlautend [805]). — *chm* 1) im *Armenischen* anlautend [806]), 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im *Altslawischen* anlautend [807]), ebenso 4) im *Böhmischen* [808]) und 5) im *Polnischen* (Bandtke a. a. O. S. 18.), 6) im *Koptischen* anlautend (Peyron a. a. O. p. 328.). — *b*) *nch* 1) im *spätern Griechischen* νχ inlautend, z. B. ἰϑέγχις, 2) im *Hochdeutschen* inlautend. — *chn* 1) im *Armenischen* anlautend [809]), 2) im *Griechischen* χν an- und inlautend.

2) *ms*, *sm*; *ns*, *sn*: — *a*) *ms* 1) im *Armenischen* anlautend, jedoch, wie es scheint, nur *m* mit hartem *s* (ս), we-

---

803) *Dobrowsky* a. a. O. S. 69. 804) *Lassen* a. a. O. S. 256. Im Prakrit wird das sanskritische *lv* in *ll* verwandelt, s. ebendaselbst. 805) *Schroeder*: thes. ling. arm. gibt p. 103. 131. 267. drei so anlautende Wörter. 806) *Schroeder*: dissertatio de antiquitate, fatis, indole atque usu linguae armenicae. Sie ist seiner gramm. ling. armen. vorgedruckt in s. Thesaur. p. 45. 807) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 211 sq. — *Kopitar* a. a. O. p. 85. 808) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. p. 21. 809) *Schroeder*: thes. p. 9. 47. 72. 130 u. a.

nigstens finde ich nur von diesem Anlaute ein Beispiel bei Schroeder a. a. O. p. 43., 2) im *Griechischen* inlautend, z. B. in Ἄμσα bei Heliodorus Kor. II. 369., 3) im *Lateinischen* in- und auslautend, 4) im *Gothischen* inlautend, z. B. *amsa* (Grimm I. S. 53.), 5) im *Angelsächsischen* inlautend (S. 246.), 6) im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* in- und auslautend (S. 395.), 7) im *Koptischen* anlautend in einem Worte bei Peyron p. 107. — *sm* 1) im *Sanskrit* dentales *s* mit *m* an- und inlautend [810]), 2) im *Pali* [811]), 3) im *Armenischen* kommen beide *s*, das gelinde զ und das harte ս, mit folgendem *m* anlautend vor [812]), 4) im *Griechischen* an- und inlautend, 5) im *Lateinischen* an- und inlautend, aber nur in fremden Wörtern, 6) im *Altfranzösischen* inlautend, während im Neufranzösischen das *s* wegfällt und der vorhergehende Vocal den Circumflex erhält, z. B. *pasmer*, *pâmer* (Diez a. a. O. I. S. 234.), 7) im *Gothischen* anlautend (Grimm I. S. 66.), ebenso 8) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* (S. 173 f. 420.), 9) im *Altsächsischen* (S. 219.), 10) im *Angelsächsischen* (S. 255.), 11) im *Altnordischen* (S. 319.), 12) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* (S. 498.), 13) im *Englischen*, 14) im *Altslawischen* beide *s*, das gelinde з, und das harte с, mit folgendem *m* anlautend [813]), 15) im *Böhmischen* gleichfalls beide *s*: *z* und *s* mit *m* an- und inlautend, *zm* aber scheint sehr selten zu sein [814]), 16) im *Polnischen* finde ich bei Bandtke a. a. O. nur Beispiele von anlautendem hartem *s* mit *m* (S. 169 f.), nicht auch von *zm*, 17) im *Litthauischen* beide *s*: *z* und *s* mit *m* anlautend (Haack a. a. O. S. 118., *zm* aber nur in Einem Worte S. 150.), 18) im *Lettischen* nur das durchstrichene harte ſ mit *m* anlautend (Stender a. a. O. S. 277 ff.), ebenso 19) im *Altpreussischen* nur *sm* anlautend (Vater a. a. O. S. 136.), 20) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 200 sqq.). — *b*) *ns* 1) im *Armenischen* sowohl mit gelindem, als mit hartem *s* anlautend [815]), 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im

810) *Rosen*: rad. sanscr. p. 32. 64 sq. u. a. — *Bopp*: gloss. sanscr. p. 197. Beispiele des anlaut. *sm*. — Im Prakrit wird das sanskr. *sm* in *mh* u. a. verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 267 sq. Auch im Zend findet sich diese Verwandlung, s. *Bopp*: vergl. Gramm. S. 51. 811) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. 812) Beispiele des erstern *sm* s. *Schroeder* a. a. O. p. 169. 201. 236., ein Beispiel des letztern *sm* ebend. p. 46. 813) Beisp. v. зм s. in *Dobrowsky*: inst. p. 94. u. *Kopitar* a. a. O. p. 73. —, Beisp. v. см in *Dobr*. inst. p. 96 sq. 150 sqq. u. *Kop*. p. 82. 814) Beisp. von anlaut. *zm* s. in *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 72., von anlaut. *sm* S. 20. 72. u. a., v. inlaut. *sm* S. 84. u. a. 815) Beispiele v. *n* mit gelindem *s* s. *Schroeder*: Dissert. p. 55 u. Gramm. p. 277., Beisp. v. *n* mit hartem *s* s. dess. Gramm. p. 101. 403.

Lateinischen in- und auslautend [816]), ebenso 4) im *Gothischen* (Grimm I. S. 53.), 5) im *Hochdeutschen* (S. 125. 395.), 6) im *Angelsächsischen* (S. 246.), 7) im *Altslawischen* mit weichem *s* anlautend in der Wurzel изв (*nse*) bei Dobrowsky inst. ling. slav. p. 90. — *sn* 1) im *Sanskrit* dentales *s* mit dentalem *n* anlautend [817]), 2) im *Zend* anlautend [818]), ebenso 3) im *Armenischen*, wo ich aber nur das harte *s* (ս) mit *n* im Anlaute bei Schroeder a. a. O. p. 61. 122., nicht aber auch das weiche *s* finde; 4) im *Altfranzösischen* inlautend, während im Neufranzösischen das *s* wegfällt und der vorhergehende Vocal den Circumflex erhält, z. B. *asne*, *âne* (Diez I. S. 234.), 5) im *Gothischen* an- und inlautend (Grimm I. S. 66 f.), 6) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* anlautend (S. 173 f. 420.), ebenso 7) im *Altsächsischen* (S. 219.), 8) im *Angelsächsischen* (S. 255.), 9) im *Altnordischen* an-, in- und auslautend (S. 319 f.), 10) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* anlautend (S. 498.), ebenso 11) im *Englischen*, 12) im *Altslawischen* beide *s*: das weiche з und das harte с mit *n* anlautend (Dobrowsky: inst. p. 138 sq. 152., Kopitar a. a O. p. 73. 82.), ebenso 13) im *Böhmischen* *zn* und *sn* anlautend. (Dobrowsky: Lehrg. der böhm. Spr. S. 80. 216. u. a.), und 14) im *Polnischen* *zn* und *sn* (Bandtke a. a. O. S. 171. 227.), 15) im *Litthauischen*, wo ich aber nur Beispiele des harten *s* mit *n* im Anlaute bei Haack S. 118. finde; 16) auch im *Lettischen* finde ich bei Stender S. 280 f. mit Ausnahme von *ſnohts*, Schwiegersohn, und *ſnohtens*, Schwagersohn, nur das durchstrichene harte *ſ* mit *n* im Anlaute, 17) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 204 sqq.)

3) *msch*, *schm*; *nsch*, *schn*: — *a*) *msch* 1) im *Armenischen* anlautend, jedoch nur von dem harten *sch* (շ) mit *m*, nicht von dem weichen *sch*, finde ich Beispiele bei Schroeder dissert. p. 45. und gramm. p. 223. 264., 2) im *Polnischen* *m* sowohl mit dem gelinden *sch* (*ż*), und dem etwas stärkern (*rz*), als auch mit dem harten *sch* (*sz*) anlautend (Bandtke a. a. O. S. 112. 114.), 3) im *Koptischen* finde ich bei Peyron p. 113. ein mit ⲙϣ (*msch* oder *misch*) anlautendes Wort. — *schm* 1) im *Sanskrit* sowohl das gelinde *sch* (das palatine *ś*), als auch das harte *sch* (das linguale *ṣ*)

---

816) In den romanischen Sprachen hat *ns* zweierlei Verwandlungen erfahren 1) Assimilation des *n* in *s*, 2) Synkope des *n*, s. *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 238 f. 817) Beisp. dieses anlaut. *sn* s. *Rosen*; rad. sanscr. p. 22. 48. u. a. — *Bopp*: gloss. p. 196. 818) *Anquetil's* Wörterb. in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 149.

mit *m* inlautend [819]), 2) im *Pehlvi* anlautend [820]), 3) im *Hochdeutschen* anlautend (Grimm I. S. 527.), 4) im *Altslawischen* sowohl das gelinde *sch* (ж), als auch das harte *sch* (ш) mit *m* anlautend [821]), 5) im *Polnischen* finde ich bei Bandtke a. a. O. nur ein mit hartem *sch* (*sz*) und *m* anlautendes Wort: *szmat* (der Lappen) S. 188., 6) im *Lettischen* erscheint gleichfalls nur das harte *ſch* (*ſch* mit durchstrichenem *ſ*) mit *m* anlautend (Stender S. 250 f.), 7) im *Koptischen* treten alle 3 *sch*: ϫ, ϣ und ϭ (am häufigsten das zweite) mit folgendem *m* im Anlaute auf (Peyron p. 271. 293 sqq. 411 sq.). — *b*) *nsch* 1) im *Armenischen* *n* mit hartem *sch* (շ) anlautend [822]), 2) im *Arabischen* inlautend, 3) im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, 4) im *Neuniederländischen* auslautend (Grimm I. S. 538.), 5) im *Koptischen* *n* mit allen 3 *sch* anlautend, jedoch selten, denn von ⲛϫ und ⲛϭ finde ich bei Peyron p. 128. 134. nur Ein, von ⲛϣ p. 129. zwei Beispiele. — *schn* 1) im *Sanskrit* das gelinde *sch* (das palatine *ś*) mit dentalem *n*, und das harte *sch* (das linguale *ṡ*) mit lingualem *ṅ* inlautend, und letzteres, Wilson's Wörterbuche zufolge, auch anlautend [823]), 2) im *Armenischen* das harte *sch* (շ) mit *n* anlautend; von dem gelinden *sch* mit *n* finde ich kein Beispiel bei Schroeder, aber 12 vom erstern p. 44. 67. 130 u. a.; 3) im *Neuhochdeutschen* anlautend (Grimm I. S. 527.), 4) im *Polnischen* das mittlere *sch* (*rz*) mit *n* anlautend (Bandtke am a. O. S. 157.), 5) im *Litthauischen* hartes *sch* (*sz*) mit *n* anlautend (Haack S. 130.), 6) im *Lettischen* hartes *ſch* mit *n* anlautend (weiches *ſch* mit virgulirtem *n*, d. h. mit *nj*, lautet zwar auch an, gehört aber wegen des besondern *n* nicht hierher (s. Stender S. 251 f.), 7) im *Koptischen* alle 3 *sch* mit *n* anlautend, von ϫⲛ aber gibt es bei Peyron p. 271. nur Ein Beispiel, mehrere dagegen von den beiden andern p. 296 sqq. 412 sqq.

4) *mf*; *nf*, *fn*: — *a*) *mf* 1) im *Griechischen* μφ inlautend, 2) im *Gothischen* auslautend (Grimm I. S. 53.),

---

819) Ueber die Verwandlungen beider sanskr. *schn* im Prakrit s. *Lassen* a. a. O. p. 259. 262. 820) *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. S. 185. 821) *Dobrowsky*: inst. p. 140. 166. 822) Nur von diesem *nsch* finden sich Beispiele in *Schroeder*: dissert. p. 32., Gramm. p. 46. 183. 290. 336. 363. 823) Vgl. *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293. Beispiele von inlaut. *śn* u. *ṡṅ* s. bei *Lassen* a. a. O. p. 260 sq. 446. Im Prakrit wird aus beiden *nh* s. p. 260 sq.

3) im *Althochdeutschen* in- und auslautend (S. 124.), 4) im *Koptischen mf* (ⲙϥ) anlautend (Peyron p. 111.). — *b*) *nf* 1) im *spätern Griechischen* inlautend, 2) im *Lateinischen* inlautend, 3) im *Mittel*- und *Neuhochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 395.). — *fn* 1) im *Zend* inlaut. [824]), 2) im *Griechischen* φν an- und inlautend, 3) im *Altnordischen* in- und auslautend (Grimm I. S. 314.), 4) im *Dänischen* anlautend [825]), 5) im *Italienischen* inlautend, 6) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 264. vgl. p. 323.). —

5) *mv*, *mw*; *nv*, *vn*: — *a*) *mv*, *mw* im Inlaute von zusammengesetzten Wörtern im *Latein.* und *Deutschen.* — *b*) *nv* im *Mittelhochdeutschen* inlautend (Grimm I. S. 395.). — *vn* im *Dänischen* in- und auslautend (S. 566.).

6) *mr*, *rm*; *nr*, *rn*: — *a*) *mr* 1) im *Sanskrit* an- und inlautend [826]), 2) im *Zend* anlautend [827]), 3) im *Armenischen* *m* mit folgendem *r*, sowohl weichem (ր), als hartem (ռ) anlautend (Schroeder a. a. O. p. 21. 104. 118. 130.), 4) im *Altslawischen* anlautend [828]), ebenso 5) im *Böhmischen* [829]), 6) im *Polnischen* (Bandtke a. a. O. S. 111.), 7) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 104 sq.). — *rm* 1) im *Sanskrit* inlautend [830]), ebenso 2) im *Griechischen*, 3) im *Lateinischen*, 4) im *Italienischen* und *Provenzalischen* (Diez I. S. 328.), 5) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 125. 391.), ebenso 6) im *Altsächsischen* (S. 211.), 7) im *Altnordischen* (S. 309.), 8) im *Koptischen* an- und inlautend (Peyron p. 179 sq.). — *b*) *nr* 1) im *Sanskrit* anlautend [831]), 2) im *Zend* inlautend [832]), 3) im *Armenischen* *n* mit hartem *r* (ռ) anlautend, wenigstens finde ich nur von diesem *nr* ein Beispiel bei Schroeder a. a. O. p. 70., 4) im *Altslawischen* anlautend [833]), 5) in den *romanischen* Sprachen inlautend, jedoch selten, da meistens *d* dazwischen gesetzt wird, wie auch

---

824) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 39. 825) *Rapp*: Phys. d. Spr. I. S. 89 gibt wenigstens das dänische *fnyse* an. 826) Dass *mr* auch im Anlaute stehe, sagt, auf *Wilson* gestützt, *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293., in *Bopp*: gloss. p. 137 sq. finde ich nur *m* mit *ri* - Vocal im Anlaute, dieses *ri* ist wohl aus *mr*, *mar* entstanden (vgl. S. 265 f.). — Beispiele des inlaut. *mr* s. z. B. in *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 246. 827) *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. S. 153. — *Bopp*: vergl. Gramm. S. 125. 828) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 89. 120. — *Kopitar* p. 76. 829) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 15. 19. u. a. 830) Im Prakrit wird das sanskr. *rm* in *mm* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 245. 831) So, auf *Wilson's* Wörterb. gestützt, *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293. In *Bopp*: gloss. findet man p. 98 nur anlaut. *nri*, welches aber wie *mri* wohl aus *nr*, *nar* entstanden ist. 832) *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. S. 154. 833) *Dobrowsky*: inst. p. 123. — *Kopitar* p. 77.

im Griechischen geschieht (Diez a. a. O. I. S. 239 f.). — *rṇ* 1) im *Sanskrit* *r* mit lingualem *ṇ* inlautend [834]), 2) im *Griechischen* inlautend, ebenso 3) im *Lateinischen* und 4) in den *romanischen* Sprachen (Diez I. S. 328.), 5) im *Gothischen* in- und auslautend (Grimm I. S. 53.), ebenso 6) im *Hochdeutschen* (S. 125. 391.), 7) im *Altsächsischen* (S. 211.), 8) im *Angelsächsischen* auslautend (S. 246.), 9) im *Altnordischen* (S. 309.), 10) im *Schwedischen* inlautend (S. 552.).

7) *ml*, *lm*; *nl*, *ln*: — *a*) *ml* 1) im *Sanskrit* anlautend [835]), ebenso 2) im *Altslawischen* [836]), 3) im *Böhmischen* [837]), 4) im *Polnischen* *m* sowohl mit *l* als auch mit *ł* anlautend (Bandtke a. a. O. S. 107 f.), 5) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 95.). — *lm* 1) im *Griechischen* inlautend, ebenso 2) im *Lateinischen*, 3) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 124. 391.), ebenso 4) im *Altsächsischen* (S. 211.), 5) im *Altnordischen* (S. 307.). — *b*) *ln* 1) im *Sanskrit* inlautend, 2) im *Armenischen* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 140.), 3) im *Griechischen* inlautend, ebenso 4) im *Lateinischen*, 5) im *Angelsächsischen* auslautend (Grimm I. S. 246.), ebenso 6) im *Altnordischen* (S. 307.), 7) im *Mittelhochdeutschen* (S. 391.).

5) *Aus zwei Continuae nasales gemischte Consonanten.*

Hier sind nur zweierlei Verbindungen möglich: *mn* und *nm*: *a*) *mn* 1) im *Sanskrit* inlautend [838]), 2) im *Armenischen* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 191. 258.), 3) im *Griechischen* an- und inlautend, ebenso 4) im *Lateinischen*, 5) in den *romanischen* Sprachen inlautend, wo jedoch im Neuspanischen die Verbindung *mn* durch Verwandlung in *mbr* vermieden wird (Diez I. S. 189 f.), 6) im *Altsächsischen* inlautend (Grimm I. S. 211.), 7) im *Angelsächsischen* in- und auslautend (S. 246.), ebenso 8) im *Schwedischen* (S. 553.), 9) im *Altslawischen* anlautend [839]), ebenso 10) im *Böhmischen* [840]), 11) im *Polnischen* (Bandtke a. a. O. S. 108.), 12) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 98 sqq.). — *b*) *nm* 1) im *Sanskrit* inlautend [841]), 2) im *Zend* anlautend, beson-

---

834) Im Prakrit wird sanskr. *rṇ* in *ṇṇ* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 245. 835) *Rosen*: rad. p. 109. — *Bopp*: gloss. p. 139. — Im Prakrit wird das sanskr. *ml* in *mil* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 246. 836) *Dobrowsky*: inst. p. 120 sq. — *Kopitar* p. 76. 837) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 19 u. a. 838) Im Prakrit wird das sanskritische *mn* zu *ṇṇ*, s. *Lassen* a. a. O. p. 246. 839) *Dobrowsky*: inst. p. 89. 120. 840) *Dobrowsky*: Lehrgeb. der böhm. Spr. S. 153. 208 u. a. 841) Im Prakrit wird sanskr. *nm* in *mm* verwandelt, *Lassen* a. a. O. p. 244.

ders häufig aber auslautend [842]), 3) im *Armenischen* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 122. 173. 192. 280. 291.).

Bisher, von S. 379 an, wurde die eine Hauptclasse der gemischten Consonanten, die *aus zwei Continuis gemischten*, erläutert. Es bleibt noch die zweite Hauptclasse übrig:

b. *Consonanten, die aus einer Explosiva und einer Continua gemischt sind.*

Hier sind, der S. 379. aufgestellten Eintheilung der Continuae zufolge, 3 Arten zu unterscheiden:

1) aus einer *Explosiva* und einer *Continua gutturalis* gemischte Consonanten;

2) aus einer *Explosiva* und einer *Continua oralis* gemischte Consonanten;

3) aus einer *Explosiva* und einer *Continua nasalis* gemischte Consonanten.

Die Beschränktheit des mir gestatteten Raumes nöthigt mich, bei der Erläuterung dieser Hauptclasse auf die erste Unterart und auf eine geringe Zahl der zweiten Unterart mich zu beschränken.

1) *Aus einer Explosiva und einer Continua gutturalis gemischte Consonanten.*

Hierher gehören *k*, *g*, *t*, *d*, *p*, *b* mit nachlautendem *h*, also: *kh*, *gh*, *th*, *dh*, *ph*, *bh*. Man nennt diese Verbindung der Explosivae mit dem allgemeinern Spiranten *h* die *Aspiration* derselben, und die dadurch entstehende Lautart *Aspiratae*, *aspirirte Laute*. Dass aber diese Aspiration nicht auf die Explosivae sich beschränke, sondern vielmehr auch mit allen übrigen Lauten sich verbinden könne, ist S. 380 ff. gezeigt. Bei diesen Aspiratis lassen sich *drei* Arten der Verbindung des Spiranten *h* mit der Explosiva unterscheiden:

1) Die Explosiva und das *h* werden *beide wie selbstständige Laute* hervorgebracht, so dass sowohl die erstere, als auch das letztere dieselbe Währung haben, wie da, wo sie als einfache Laute auftreten, so dass, wenn wir die vollständige Währung eines einfachen Consonanten = 3 Morae setzen, die gesammte Währung einer Aspirata dieser Art z. B. *kh* = 6 Morae sein würde.

2) *Einer* jener beiden Laute *verliert etwas von seiner vollständigen Währung*, so dass die gesammte Währung bei-

842) Von anlaut. *nm* findet sich in *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. nur ein Beispiel: *nmâno*, von auslaut. *nm* aber kommen in dem ganzen Wörterb. S. 141 ff. zahlreiche Beispiele vor.

der z. B. nur 5 Morae beträgt. Der Laut, welcher hierbei an seiner Währung verloren hat, ist

a) entweder die *Explosiva*, so dass z. B. *k* 2, *h* 3 Morae hat,

b) oder das *h*, so dass auf *h* 2, *k* 3 Morae kommen.

3) *Beide* Laute *verlieren ihre vollständige Währung*, so dass die gesammte Währung beider entweder auch 5 Morae beträgt, in welche sie sich gleichmässig theilen, oder zu 4 oder 3 vermindert wird, so dass im letzten Falle die gesammte Währung beider der Dauer eines einfachen Consonanten gleich geworden ist. Hierbei ist wieder das gegenseitige Verhältniss der Dauer beider Laute

a) entweder ein *gleichmässiges*

b) oder ein *ungleichmässiges*, und bei dem letztern hat wiederum entweder die Explosiva oder das *h* das *Uebergewicht*.

Diese hier a priori aufgestellten Fälle lassen sich zwar nicht sämmtlich in den Sprachen nachweisen, weil die dazu nöthigen Beobachtungen fehlen; dass sie aber dessen ungeachtet nicht bloss als *mögliche*, sondern auch wenigstens in Hinsicht mehrerer Sprachen als *wirklich vorhandene* oder zum Theil *vorhanden gewesene* zu betrachten sind, erhellet namentlich aus dem bestimmten Erscheinen zweier äusserster Punkte, die nur durch die angegebenen Mittelglieder naturgemäss vereinigt werden können:

1) Im Sanskrit, welches alle obige aspirirte Explosivae besitzt, werden diese Laute nach Bopp: gramm. sanscr. p. 13 sq. auf folgende Weise ausgesprochen: „Quaevis aspirata accurate sicut ipsius tenuis adiecto claro distincto *h* sono, pronunciatur. Itaque e. c. *kh* littera non uti Germanorum *ch*, *ph* non uti *f*, neque *th* uti Anglorum *th* pronuncianda est, sed, ex Colebrookii sententia, *kh* uti *kh* in *inkhorn* vocabulo, *ph* uti *ph* in *haphazard*, et *th* uti *th* in *nut-hook* voce leguntur. Eadem lex in reliquis aspiratis observanda est."

2) In eben dieser Sprache sehen wir das blosse *h* in gewissen Fällen, wo entweder die ältere Sprachform, wie sie in den Vêda's vorliegt, oder eine andere Schwestersprache die Aspirata oder Tenuis hat, z. B. das gewöhnliche sanskritische *grah* lautet in den Vêda's *grab*, im Zend *grap* und *grav*, im Gothischen *grip* [843]). — Die gewöhnliche sanskritische Plural-Endung im Âtmanêpadam (dem griechischen Medium entsprechend) ist —*mahi*, im ältern Sanskrit —*mad'i*, im Griechischen —*μεθα*; die sanskritische Imperativendung

843) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 127.

—*hi* lautet ursprünglich —*d'i*, im Griechischen —*θι* [844]). Diese Entstehung eines *h* aus *bh*, *dh* ist nur erklärbar durch die Annahme, dass *allmälig* bei *bh*, *dh* die vollständige Währung des *b*, *d* und *h* vermindert wurde, und zwar auf eine unverhältnissmässige Weise, so dass, als endlich die Gesammtwährung von *bh*, *dh* nur wenig mehr als die eines einfachen Consonanten betrug, das *h* fast den ganzen Athem gleichsam an sich gerissen hatte, wodurch das ihm vorlautende *b*, *d* fast bis auf Nichts herabgesetzt war und deshalb endlich ganz verschwand, worauf dann das blosse *h* an die Stelle der frühern Aspirata trat. Dass diese Verwandlung nur stufenweise, also durch die obigen Mittelglieder hindurch geschah, lässt sich aus dem natürlichen Gange der Sprachwandlung sicher folgern, da hier nichts sprungweise, sondern nur in fast unmerklichen Abstufungen vor sich geht.

Aus dem Bisherigen folgt, dass die Aspiration einer Explosiva sowohl für eine *Steigerung*, als auch für eine *Verschwächung* dieses Lautes gelten kann. Für eine *Steigerung* kann sie dann gelten, wenn zur Hervorbringung der Explosiva eine so grosse Quantität Athem bestimmt wird, dass nach der vollständigen Hervorstossung derselben noch ein zur Hervorbringung eines ihr nachlautenden *h* hinreichender Ueberfluss von Athem bleibt. — Als eine *Verschwächung* aber ist sie zu betrachten, wenn die Hervorbringung des nachlautenden *h* auf Kosten der Explosiva geschieht, so dass dieser ein grösserer oder geringerer Theil des zu ihrer vollständigen Hervorstossung nöthigen Athems entzogen wird. In dieser Geltung, nämlich als schwächere Laute im Vergleich mit den entsprechenden Tenues und Mediae, müssen wir wohl die Aspiratae namentlich in den semitischen Sprachen und im Neugriechischen betrachten. In den erstern deshalb, weil die Aspiratae in denjenigen Sprachen dieser Familie, wo ihre Zeichen zugleich die Tenues und Mediae ausdrücken (s. S. 370. 374. u. a.), den aspirirten Laut (falls sie nicht verdoppelt sind oder sein sollten) nach Vocalen, also nach schwachen, den nicht aspirirten dagegen nach Consonanten, also nach starken Lauten haben, so dass sie eben dieser Verbindung wegen im erstern Falle als weichere, schwächere, im letztern als härtere, stärkere Laute gelten können. Im Neugriechischen aber ergibt sich diese Betrachtungsweise aus dem geschwächten Zustande der Sprache überhaupt, so dass schon deshalb die durchgängige Aussprache des *δ* wie *dh*, des *β* wie *bh* oder *v*, des *γ* (mit Ausnahme des

844) *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 13. 54. — *Bopp*: gramm. sanscr. p. 146. 152. Noch andere hierher gehörige Beispiele findet man bei *Raumer*: d. Aspiration u. Lautversch. S. 78 f. u. bei *Benary*: d. römische Lautlehre Bd. I. S. 114 ff.

S. 348. bezeichneten Falles) wie *gh* nur als eine Abschwächung des ursprünglichen *d*-, *b*- und *g*-Lautes angesehen werden kann. — An diese Stufe der Lautschwächung reiht sich endlich die noch tiefere an, wo der Laut, der die Aspiration empfing, selbst ganz verschwunden und nur das ihr früher nachlautende *h* übrig geblieben ist, bis endlich auch selbst dieses schwindet. Beispiele des erstern Falles sind zuvor aus dem Sanskrit und schon S. 381. aus dem Gälischen, Beispiele des letzten, äussersten Falles S. 381. 384. gleichfalls aus dem Gälischen angegeben.

Indem wir jetzt in Betreff der Aspiratae die Sprachen vergleichen, sehen wir von dem eben angegebenen Unterschiede unter den Aspiratis selbst ganz ab, und beschränken uns lediglich auf die Angabe, welche Sprachen dergleichen besitzen oder nicht, und wie sie dieselben bezeichnen.

Kh finden wir 1) im *Tibetanischen*, wo das Zeichen desselben offenbar von dem des *k* abgeleitet ist [845]); 2) im *Mandschu*, wo *kh* vom *k* durch ein angefügtes Zirkelchen unterschieden wird [846]); 3) im *Mongolischen*, wo das Zeichen des *ch* dem des *k* sehr nahe steht. In dem S. 358. erwähnten Galik-Alphabete ist *kh* durch einen diakritischen Strich vom *k* unterschieden [847]); 4) im *Siamesischen* sind sogar 5 Buchstaben für *kh*, die jedoch bei genauerer Vergleichung auf 3 sich zurückführen lassen. Und auch diese 3 sind sowohl unter einander, als auch mit dem *k* so eng verwandt, dass man ihre Ableitung von diesem mittelst eines Aspirationszuges mit oder ohne Umdrehung des *k*-Zeichens leicht erkennt [848]); 5) ob im *Sinesischen* *kh* als aspirirtes *k* sich findet, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben. Klaproth [849]) bemerkt bei dem *k*, es werde in den südlichen Provinzen *kh*, das *g* aber hier *k* gesprochen, Abel-Rémusat (élém. de la gramm. chin. p. 24.) sagt: „*k* doux, approchant du *g*, dans *garçon*, *kh* dur, mais non guttural." In (Basile de Glemona) Dictionnaire chinois franç. et lat. publié par de Guignes finde ich kein *kh*; 6) im *Sanskrit* wird *kh* vom *k* durch einen Aspirationsstrich unterschieden [850]), 7) im *Pali*, 8) im *Singalesischen*, 9) im *Bengalischen*, 10) im *Grantam* weichen die Zeichen des *kh* und *k* sehr von einander ab [851]), 11) das *Telinga* hat *kh*,

845) *Klaproth*: im Nouveau Journal Asiat. Août 1829. p. 86. 846) *de la Gabelentz*: élémens de la grammaire mandchoue. Syllab. Mandchou p. 1. 847) *Schmidt*: Gramm. d. mongol. Spr. S. 2 f. u. Tab. zu S. 5. 848) *Low*: a grammar of the T,hai, or Siamese language Tab. bei p. 2. Ihren Laut bezeichnet er „as *k* in *king* with an aspirate *h*." 849) Archiv f. asiat. Literat. u. s. w. Bd. I. Tab. zu S. 5. 850) *Bopp*: gramm. p. 2. 851) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V. u. *Burnouf*: observat. Pl.

aber kein *k* [852]), 12) im *Barmanischen* sind ebenfalls die Zeichen des *kh* und *k* verschieden [853]), 13) im *Zend* stehen die Zeichen des *kh* und des einen *k* in offenbarem Zusammenhange [854]). Rask [855]) findet beim erstern den Aspirationszug mancher andern Buchstaben wieder, 14) im *Armenischen* [856]), und 15) im *Georgischen* (?) haben *kh* und *k* eigenthümliche Zeichen [857]); 16) im *Altgriechischen* war *χ* die Aspirata des *k*, ging aber nach und nach in die reine Spirans *ch* über. In dieser letztern erscheint es durchgängig im Neugriechischen; ob diese aber auch schon im Altgriechischen in einer gewissen Periode dadurch bezeichnet wurde, ist bis jetzt noch nicht entschieden [858]). Ich habe es oben bei den gemischten Lauten zugleich als blosse Spirans mit aufgestellt; ob mit Recht oder Unrecht, hängt von der Entscheidung jener Streitfrage ab; 17) im *Lateinischen* war ursprünglich keine Kehlaspirata *ch* vorhanden, entstand aber in der Folge in einzelnen Wörtern [859]); 18) auch im *Germanischen* war diese Aspirata ursprünglich nicht vorhanden, sondern entstand erst später, sie findet sich daher nicht im Gothischen, Altsächsischen, Angelsächsischen, Altnordischen u. a., im Althochdeutschen erscheint sie zwar, es ist hier aber die Verwandlung des *k* in *ch*, wie Grimm I, S. 177. sagt, für etwas Unorganisches und Späteres zu halten. Von dieser Kehlaspirata ist der Kehlspirant *ch* zu unterscheiden, welcher im Altfriesischen nur im Auslaute steht. Im Mittelhochdeutschen unterscheidet derselbe S. 427 ff. zwei Arten des *ch* ganz verschiedenen Ursprungs. Wurde eine derselben oder beide wie ein reiner Spirant gesprochen? Im Neuhochdeutschen wenigstens ist *ch* nur Spirant, nicht Aspirata. Auch beim Mittelniederländischen bleibt die Aussprache des *ch* zum Theil zweifelhaft (vgl. ebend. S. 501 f.). Ungeachtet dieser durchgängigen Aussprache des neuhochdeutschen *ch* als reiner Kehlspirant fehlt indess dem Neuhochdeutschen keineswegs das *kh*, wenigstens nicht in Oberdeutschland, indem hier das *k* im Anlaute vor Vocalen wie *kh*, d. h. wie ein reines *k* mit nachfolgendem vernehmbarem Hauche, lautet, vor den Alpen aber und westlich des Lechs wird es im Anlaute auch vor einem Consonant, und im In- und Auslaute der Wörter so ausge-

---

852) So wenigstens nach jener Pl. V, wo nur für *kh*, nicht auch für *k* ein Buchstabe angegeben wird. 853) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 854) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 59. 855) Ueber d. Alter u. d. Echtheit der Zend-Spr., übers. v. *von der Hagen* S. 47. 856) *Petermann*: gramm. ling. arm. p. 2. 857) *Brosset*: élém. de la gramm. géorg. p. 5. 858) Vgl. *v. Raumer*: d. Aspirat. u. Lautversch. S. 57 ff. 96 ff. 859) *Benary* a. a. O. I. S. 128 ff. vgl. *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 205 ff.

sprochen[860]). Das reine *k* dagegen wird von den Oberländern mit *g* verwechselt. Durch diese Aussprache des reinen *k* wie *g*, und des andern wie *kh* scheint mir der S. 337 f. erwähnte Irrthum Müller's, dass *k*, *t*, *p* von *g*, *d*, *b* sich nur durch eine hinzugekommene Aspiration unterschieden, veranlasst zu sein. 19) Im *Galischen* und *Gälischen* könnte man dadurch, dass Pictet a. a. O. p. 4. im Galischen, und p. 5. im Irländischen das *ch* als Forme aspirée des *c* aufstellt, veranlasst werden, es für eine Aspirata zu halten; da es aber nach Ahlwardt a. a. O. S. 230. wenigstens im Gälischen wie unser auslautendes *ch* lautet, so ist es vielmehr ein Spirant. — Von andern Sprachen, die eine wirkliche Kehlaspirata besitzen, erwähne ich hier noch die *Othomi*-Sprache, die neben dem Spiranten *ch* noch *kh* und *gh* besitzt, die wie die sanskritischen *kh*, *gh* ausgesprochen werden[861]). — Leicht kann man durch von Franzosen oder Engländern abgefasste Grammatiken ausländischer Sprachen veranlasst werden, auch solchen die Aspirata *kh* zuzuschreiben, welche nur unsern Spirant *ch* besitzen, weil jene Gelehrte auch diesen Spirant durch *kh* zu bezeichnen pflegen, da sie ihr *ch*, weil es wie *sch* und *tsch* lautet, nicht gebrauchen dürfen. So wird das arabische خ von de Sacy[862]), das türk. خ von Jaubert[863]), das persische خ von Jones[864]) durch *kh* bezeichnet, wobei sie aber ausdrücklich bemerken, dass sein Laut unserm *ch* entspreche. Da nun Brosset bei dem oben erwähnten georgischen Laute, den er durch *kh* bezeichnet, ausdrücklich beifügt, dass er wie خ laute, so ist auch dem Georgischen die Aspirata *kh* abzusprechen und nur der Spirant *ch* zuzuschreiben. — Zu den schon oben genannten indischen Sprachen, die das *kh* besitzen, füge ich nachträglich noch das *Hindostanische*, in welchem es durch Zusammensetzung der beiden Buchstaben ک (*k*) und ه (*h*): کھ bezeichnet wird (s. Garcin de Tassy: rudimens de la langue hindoustani p. 29.). An das obige Zend schliesst sich das durch die Keilschrift dargestellte *Altpersische* an, in welchem gleichfalls nach Grotefend's, Lassen's und Burnouf's Entzifferungen das *kh* erscheint (s. die Schrifttabelle zur Hall. Allg. Lit. Zeit. 1838. Jan. Nr. 3.). — In Betreff des *hebräischen* und *chaldäischen* כ und des *syrischen* ܟ war die frühere wohl allgemeine Ansicht, dass es bald die Tenuis, bald

860) *Schmeller*: d. Mundarten Bayerns S. 105 f. vgl. v. *Kempelen* a. a. O. S. 289 f. 861) S. d. Aufs.: „Die Sprache der Othomi," in der Zeitschrift „Das Ausland" Januar 1836. Nr. 22. S. 85. 862) Gramm. arabe P. I. p. 19. 863) Elém. de la gramm. turke p. 23. 864) A grammar of the pers. lang. p. 5.

die Aspirata bezeichne. In neuerer Zeit haben Ewald für das hebräische, und Fürst für das chaldäische כ diese Ansicht bestritten. Der Erstere nimmt an, dass כ eigentlich nur das gewöhnliche weichere *k* sei, und dieser Weichheit wegen bisweilen *ch* gelesen werde (s. s. kurz. hebr. Gr. S. 8. vgl. s. krit. Gr. d. hebr. Spr. S. 26. 79 ff.); der Letztere betrachtet כ nur als Zeichen der Tenuis *k*, welcher als Aspirata das ח entspreche, das er für *kh* nimmt (Formenl. d. chald. Gr. S. 30. 32.). Diesem kann ich durchaus nicht beistimmen. ח ist nur Kehlspirant *ch*, nicht Kehlaspirata *kh*, כ aber ist, was namentlich Hupfeld aufs Neue hervorgehoben hat (im Hermes Bd. XXXI. S. 10 f.), sowohl Tenuis *k*, als auch Gaumenaspirata *kh*, welche jedoch auch in einen Gaumenspiranten *ch* sich erweicht. — In andern Sprachen, ausser den hier genauer bezeichneten, ist mir kein *kh* bekannt.

Gh findet sich 1) im *Tibetanischen* und zwar, wenigstens nach Klaproth's Tabelle [865]), ohne ein entsprechendes *g*. Es unterscheidet sich vom *kh* durch nichts als durch die umgekehrte Richtung seines Zeichens; 2) im *Mongolischen*, wo es vom *kh* durch 2 zur Linken vorgesetzte horizontale Strichelchen unterschieden wird; im Galik-Alphabete aber (vgl. S. 358.) ist sein Zeichen von dem des *g* abgeleitet und von diesem durch einen zwischen den obern und untern Theil des Buchstabens eingefügten Zug unterschieden. Eben dieser Aspirationszug kehrt bei der Aspirata des *dsch*, ferner bei *dh*, dem lingualen *dh*, und *bh* wieder [866]); 3) im *Sanskrit*, wo es durch ein eigenthümliches Zeichen vom *g* unterschieden ist [867]), dasselbe gilt 4) vom *Pali*, 5) dem *Singalesischen*, 6) dem *Bengalischen*, 7) dem *Telinga* [868]), 8) im *Grantam* erscheint nur *gh*, nicht auch *g* [869]), 9) im *Hindostanischen* wird *gh* durch Zusammensetzung des *g*, d. h. des گ mit darüber gesetztem diakritischem Striche (wodurch sein *g*-Laut vom *k*-Laute des blossen ک unterschieden wird), und des ه (*h*): گه bezeichnet [870]), 10) im *Barmanischen* hat *gh* ein von *g* sehr abweichendes Zeichen [871]), 11) im *Tamulischen* hat das *k*, wenn es in der Mitte der Wörter einfach steht, nach Anderson, den Laut *gh* [872]), 12) im *Zend* ist das Zeichen des *gh*

---

865) Im Nouveau Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. 866) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 2 f. u. Tab. zu S. 5. 867) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 2. 868) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V., u. *Burnouf*: observat. Pl. 869) So wenigstens nach jener Pl. V. 870) *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 29. 871) *Schleiermacher* a. a. O. p. 109. 872) Rudiments of Tamul grammar. sagt er in d. Tab. des Alph. bei *ka*: „As a medial, this letter has, when single, the sound of *gh*; when double, of *kk*. As an initial also it represents *gh* in certain words derived from the Sanscrit.“

sehr ähnlich dem arabischen ع [873]), welches, mit dem diakritischen Punkte: غ nach S. 346. wie ein geschnarrtes *g* lautet, 13) in der das *Altpersische* darstellenden Keilschrift finden Grotefend [874]), Lassen [875]) und Burnouf [876]) Zeichen des *gh*, 14) im *Armenischen* hat *gh* ein vom *g* ganz verschiedenes Zeichen [877]), 15) im *Georgischen* wird sowohl von Klaproth [878]), als auch von Brosset a. a. O. p. 5. der Buchstabe ღ durch *gh* bezeichnet, mit dem Bemerken, dass es ein harter Laut sei. Der Letztere parellelisirt ihn mit dem arabischen غ. Da wir aber das Letztere S. 346. für einen einfachen Laut halten, so erscheint uns auch, falls wirklich der georgische Laut diesem gleich ist, die Annahme eines aspirirten *g* für das Georgische als unsicher; 16) im *Hebräischen* und *Chaldäischen* bezeichnet ג, im *Syrischen* ܓ bald die Media *g*, bald deren Aspirata *gh*. Hiergegen sind dieselben Zweifel erhoben wie gegen den doppelten Laut des כ (s. oben). Fürst a. a. O. S. 30. betrachtet ג nur als Media, und ע mit dem Laute *gh* als deren Aspirata. Ueber das Letztere habe ich schon S. 346. meine Ansicht ausgesprochen; in Betreff des ג aber habe ich noch keinen Beweis gelesen, der diese neuere Ansicht vor der andern gewöhnlichen hinlänglich rechtfertigte; 17) im *Neugriechischen* wird das γ, mit Ausnahme des S. 348. bezeichneten Falles, wie ein weiches *gh* ausgesprochen [879]); 18) im *Germanischen* erscheint, nach Grimm, das *gh* nur in 2 Sprachen: im *Althochdeutschen*, hier jedoch nur in der Uebersetzung des Isidorischen Tractates de nativitate etc. ed. Rostgaard und in den Glossis Junii, an- und inlautend vor den weichen Vocalen *e*, *ë*, *ê*, *i*, *î* (I. S. 182 f.), und vor denselben Vocalen und *ei*, *ie* im *Mittelniederländischen* gleichfalls nur an- und inlautend (I. S. 500 f.); 19) im *Gälischen* wenigstens der Schrift nach [880]); da es aber nach Ahlwardt a. a. O. S. 231. ähnlich wie unser *j* lautet, so ist es vielmehr für einen Gaumenspiranten, nicht aber für eine Aspirata zu halten. — Nur der Schrift, nicht aber der Aussprache nach,

---

873) *Bopp*: vergl. Gr. S. 59. *Rask* a. a. O. S. 50 hält es geradezu für غ. 874) Neue Beiträge zur Erläuterung der persepolitan. Keilschrift. (Hannover, Hahn. 1837. 4.) Taf. IV. 875) Die Altpersischen Keil-Inschriften v. Persepolis. (Bonn, Weber. 1836. 8.) S. 117. 876) S. d. Schrifttab. zur Hall. Allg. Lit. Zeit. 1838. Jan. Nr. 3. 877) *Petermann*: gramm. p. 2. 878) Archiv für Asiat. Litt. Bd. I. S. 8. 879) *David*: méthode pour étudier la lang. grecque moderne p. 2. — *Schmidt*: neugriech. Sprachl. S. 2. 880) *Pictet* stellt a. a. O. p. 5 zunächst im Irländischen *gh* als Forme aspirée des *g* auf; *Prichard* p. 31. im „Erse or Gaelic" (vgl. S. 380 f.).

gehört hierher 1) das *englische gh*, weil es, wenn es ausgesprochen wird, wie das harte *g*, oder wie *ck*, oder wie *f* oder *p* lautet [881]), 2) das *italienische gh*, weil es wie *g* ausgesprochen wird. Ueber *gh* der *Othomi* s. S. 412.

Anm. Um jede Undeutlichkeit zu verhüten, erwähne ich hier noch ausdrücklich den schon aus dem Frühern sich ergebenden Unterschied zwischen einer *Spirans* und einer *Aspirata*. Bei der erstern bildet sich nie ein Verschluss, sondern nur eine Verengung zweier Organe, so bei unserem neuhochd. *ch*; bei der letztern hingegen tritt stets ein momentaner Verschluss ein, dem eine Oeffnung des Mundcanals folgt oder vorangeht, und erst nachdem durch diesen Doppelact die *Tenuis* oder *Media*, sei es vollständig oder unvollständig d. h. ohne die ihr als selbstständigem Laute zukommende volle Währung, hervorgebracht ist, folgt die *Continua gutturalis h* nach, indem sich der Mundcanal so weit öffnet, dass in keinem Theile desselben eine Verengung Statt findet. So ist es z. B. bei *kh*, und dadurch dieses von jenem *ch* verschieden.

Th findet man 1) im *Tibetanischen*, wo das dentale *th* ein eigenthümliches Zeichen hat [882]), 2) im *Mongolischen* selbst gibt es kein *th*, in dem zur Schreibung von Sanskritwörtern gebildeten Galik-Alphabete aber ist sowohl für das dentale als auch für das linguale *th* des Sanskrit ein besonderes Zeichen gebildet (s. Schmidt a. a. O. Tab. zu S. 5.), 3) im *Siamesischen*, wo es dreierlei Zeichen des *th* gibt [883]), 4) im *Sanskrit* gibt es ebenso wie 2 *t* (s. S. 353. 356.), so auch 2 ihnen entsprechende *th*, ein linguales und ein dentales, deren ersteres nur durch die Verlängerung eines Striches vom ling. *t*, das andere aber durch ein eigenthümliches Zeichen vom dent. *t* unterschieden ist (s. Bopp Gr. p. 2.); ebenso bestehen ein ling. und ein dent. *th* neben einander: 5) im *Pali*, 6) im *Singalesischen* [884]), 7) im *Barmanischen* [885]) und 8) im *Hindostanischen*, in welchem letzten diese Aspiratae durch Anfügung eines ه (*h*) an das Zeichen der entsprechenden Tenuis (ت *t*, ٹ *ṭ* s. S. 353.) bezeichnet werden, nämlich das dentale *th* durch تھ, das linguale *ṭh* durch ٹھ [886]); 9) im *Bengalischen* ist vielleicht nur ein dentales *th* vorhanden [887]); 10) im *Zend*

881) *Wagner*: engl. Sprachl. S. 25. 882) *Klaproth* im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829 p. 86. 883) Dass dieses wirklich die Aspirata des *t*, nicht das engl. gelispelte *th* sei, erhellet aus der von *Low* (a gramm. of the T,hai) beigefügten Beschreibung: *th* „Like *t* as above with an aspirated *h* never finally as *th*." 884) *Burnouf*: observat. sur quelq. passag. de l'essai sur le Pali. Pl. 885) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 886) *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 28. 887) Wenigstens ist in *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V. nur dieses *th* angegeben; dass jedoch diese Tab. von Seiten der Vollständigkeit nicht zuverlässig ist, erhellet gerade bei diesem Laute aus dem Pali und Singalesischen; es könnte

erscheint nur ein dentales *th* (Bopp: vgl. Gr. S. 59.), ebenso 11) in dem in Keilschrift überlieferten *Altpersischen*[888], 12) im *Armenischen* (Petermann a. a. O. p. 1.), 13) im *Georgischen*[889]), 14) im *Hebräischen* und *Chaldäischen* hat ת, im *Syrischen* ܬ eine doppelte Aussprache: *t* und *th*, zu deren bestimmterer Unterscheidung die schon S. 370. genannten diakritischen Zeichen dienen; 15) im *Griechischen* ϑ, wenn wir es als *th* betrachten dürfen (s. unten), 16) im *Lateinischen* hatte man anfangs nur *t*, in Cicero's Zeit aber wurde *th* in einzelnen Wörtern gesprochen, und zwar wohl auf dieselbe Weise wie das griechische ϑ[890]), 17) unter den *germanischen* Sprachen findet sich *th a*) im *Gothischen*, wo es durch Þ und ψ bezeichnet wird[891]); *b*) im *Althochdeutschen* bei Otfried und Tatian *th* (jedoch beinahe nur im Anlaute), die streng-althochdeutsche Mundart aber gibt den Laut *th* völlig auf (Grimm I. S. 150 f. 162.); *c*) im *Altsächsischen*, wo dieser Laut gleichfalls durch *th* bezeichnet wird (S. 217.); *d*) im *Angelsächsischen*, wo Þ sein Zeichen ist (S. 252 f.); *e*) im *Altfriesischen th* (S. 276.); *f*) im *Altnordischen* mit dem Zeichen Þ (S. 316.), *g*) im *Mittelenglischen* in einzelnen Handschriften durch Þ, gewöhnlich durch *th* bezeichnet (S. 514.). Das *neuenglische th* aber gehört zwar der Schrift, aber nicht seinem Laute nach hierher (s. unten). Noch weit weniger gehört das *neuhochdeutsche th* hierher; denn es ist weder seiner Aussprache, noch seiner Abkunft nach eigentlich Aspirata, sondern nichts als Tenuis. Sein Gebrauch ist demnach unorganisch und verwerflich. Dieser ist, nach Grimm I. S. 526., entweder dadurch veranlasst, dass man den in der gemeinen Aussprache dem *d* sich genäherten Laut des *t* hervorzuheben dachte, wenn man hinter ihm ein *h* einschaltete, oder noch wahrscheinlicher dadurch, dass man ein dem Wur-

---

daher gar wohl auch im Bengalischen jene zwei Arten des *th* im Gebrauche sein. 888) *Grotefend*: neue Beitr. z. Erläut. d. persepolit. Keilschr. Taf. IV. — *Lassen*: d. altpers. Keil-Inschr. S. 88. 118. f. — D. Schrifttab. z. Hall. Allg. Lit. Zeit. 1838. Jan. Nr. 3. 889) *Klaproth*: Archiv für asiatische Litt. I. S. 7. — *Brosset* a. a. O. p. 4. 890) *Benary* a. a. O. S. 134. — Vergl. *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. I. S. 210 ff. 891) *J. Grimm* erwähnt in d. Gramm. I. S. 61 ff. nur das Þ, *W. Grimm* (über deutsche Runen) gibt Tab. IV beide Zeichen an, mit dem Unterschiede, dass ψ bei Ulfilas, Þ in den neapolitanischen Urkunden erscheine. Vergleicht man aber die Abbildungen der goth. Urkunden aus Italien, welche *Grotefend* seiner Abh. über dieselben (in den Abhandl. des frankfurt. Gelehrtenvereines für deutsche Spr. Stück III. Frankf. a. M., Varrentrapp 1821. S. 63 ff.) beigefügt hat, so findet man in sämmtlichen 4 goth. Unterschriften der Urkunden aus Neapel nur ψ, und nur in der Urkunde aus Arrezzo Þ. Im ältern einfachern Runen-Alphabete wurden *th* und *d* durch einerlei Zeichen ausgedrückt, s. *W. Grimm* a. a. O. S. 85.

zelvocale nachgesetztes Dehnungs-*h* missbräuchlich ihm vorsetzte. — Wohl aber scheint hierher zu gehören 18) das *th* des *Galischen* und *Gälischen* [892]), jedoch nur seinem ursprünglichen Laute nach, denn jetzt wird es im erstern nach Owen p. 12. stets wie das scharfe, harte englische *th* in *thank*, *nothing*, also gelispelt, im letztern aber nach Ahlwardt S. 234. und Prichard bloss wie *h* ausgesprochen. — Im *Walachischen* [893]) lautet Ѳ wie das neugriechische Θ oder das englische *th* (s. unten); im *Russischen* wird eben dieser Buchstabe wie *f* ausgesprochen [894]). Beide gehören daher sammt dem *neugriechischen* Θ nicht hierher.

Dh findet sich 1) im *Tibetanischen* [895]); 2) im *Mongolischen* selbst ist es nicht vorhanden, wohl aber in dem zur Schreibung der Sanskritwörter dienenden Galik-Alphabete, wo sowohl für das linguale als für das dentale *dh* ein Zeichen gebildet ist, welches sich von dem des entsprechenden *d* durch den S. 413. erwähnten Aspirationszug unterscheidet, 3) im *Sanskrit* sind für das linguale und für das dentale *dh* eigenthümliche Zeichen in Gebrauch, wodurch sie sich von den entsprechenden beiden *d* unterscheiden. Dasselbe findet Statt: 4) im *Pali*, 5) im *Singalesischen* [896]), 6) im *Barmanischen* [897]), 7) im *Hindostanischen* wird das dentale *dh* durch دھ, das linguale *dh* durch ڈھ bezeichnet (vgl. S. 361.) [898]), 8) im *Bengalischen* wird von Burnouf und Lassen (essai sur le Pali Pl. V.) nur Ein *d* und *dh* angegeben; 9) im *Zend* gibt es nur ein dentales *dh* (Bopp: vergl. Gr. S. 59.), ebenso 10) in den Keil-Inschriften des *Altpersischen* [899]). 11) Im *Armenischen* würde ein *dh* sich finden, wenn Petermann's Vermuthung a. a. O. p. 18., dass das gewöhnliche Zeichen des *th* zugleich den Laut des *dh* bezeichne, begründet sein sollte. Schroeder p. 9. schreibt diesem Buchstaben nur den Laut des mit einer starken Aspiration ausgesprochenen *th* zu, Cirbied (gramm. armen. Tab. d. Alph.) stellt ihn als *t fort* auf. 12) Im *Hebräischen* und *Chaldäischen* hat das ד, im *Syrischen* das ܕ die beiden Laute: *d* und *dh*, welche durch die S. 370. angegebenen diakritischen Punkte genauer unterschieden werden können. 13) Im *Neugriechischen* hat δ den Laut des

892) *Pictet* p. 4 sq. — *Prichard* p. 31 sq. 893) *Clemens*: walach. Sprachl. d. Alph. 894) *Schmidt*: russ. Gramm. S. 8. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48. 895) *Klaproth* im Nouv. Journ. Asiat. a. a. O. p. 86. 896) *Burnouf*: observat. a. a. O. Tab. d. Alph. 897) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 898) *Garcin de Tassy*: gramm. hindoust. p. 28. 899) *Lassen*: üb. d. Keilinschrift. v. Persep. S. 118 f.

weichen *dh* [900]). 14) Unter den ***germanischen*** Sprachen erscheint *dh a*) wahrscheinlich im *Gothischen*, denn in gewissen Fällen scheint þ, das gewöhnliche Zeichen des *th*, mehr ein *dh*, als *th* zu sein (Grimm I. S. 62 f.), *b*) im *Althochdeutschen* bei Einigen, welche *dh* statt *th* schreiben, so in der Uebers. des Isidorischen tract, de nativitate etc., während es bei Andern ganz in *d* aufgeht (S. 161 f.), *c*) im *Altsächsischen*, wo *dh* durch das gestrichene ð bezeichnet wird (S. 217 f.), *d*) im *Angelsächsischen* gleichfalls durch ð bezeichnet (Seite 252 f.), ebenso *e*) im *Altnordischen* ð (S. 316.); *f*) im *Neuenglischen* hat das *th* in gangbaren Pronom. und Partikeln (*thou*, *their*, *than*, *the* etc.) den Laut der Media oder des alten *dh*. Diese weichere Aussprache (im Gegensatz der härtern gelispelten, welche dem an- und auslautenden *th* in der Regel eigen ist) gebührt auch dem inlautenden *th* (S. 544.); *g*) im ***Dänischen*** pflegt das auslautende *d* (bei vorstehendem Vocale) die weich aspirirte oder lispelnde Aussprache des altnordischen *dh*, englischen *th* zu haben (S. 567.), und gehört insofern mehr unter die später folgende Classe. 15) Im *Gälischen* erscheint zwar *dh* in der Schrift (s. Pictet p. 5. — Prichard p. 31.), lautet aber da, wo es ausgesprochen wird, nach Ahlwardt S. 230. ähnlich wie das deutsche *j*.

Ph hat 1) das *Tibetanische*, wo es durch einen hineingesetzten Strich vom *p* unterschieden wird (Klaproth a. a. O. p. 86., 2) das *Mongolische*, wenigstens in seinem Galik-Alphabete, wo es sich durch eine kleine Abänderung vom *p* unterscheidet; das zur Bezeichnung einheimischer Wörter gebrauchte Alphabet besitzt kein *ph* (Schmidt: mong. Gr. S. 2. und Tab. zu S. 5.). 3) Ob das *Sinesische* den Laut des *ph* besitzt, vermag ich nicht bestimmt anzugeben. Ebenso ungewiss ist mir das Vorhandensein des *kh*- und des *th*-Lautes. Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) gibt unter den Lauten an: *k* doux, approchant du *g*, dans garçon. — *kh* dur, mais non guttural. — *t* doux, approchant du *d*. — *th* dur, non sifflant. — *p* doux, approchant du *b*. — *ph* dur, qu'on ne doit pas prononcer *f*. — Hiermit ist zu vergleichen, was Klaproth (Archiv f. asiat. Litt. I. Tab. zu S. 5.) über diese Laute sagt: *g* in den südlichen Provinzen *k*; *k* in den südlichen Provinzen *kh*; — *d* in den südlichen Provinzen *t*; *t* in den südlichen Provinzen *th*; — *b* in den südlichen Provinzen *p*; *p* in den südlichen Provinzen *ph*. — Vielleicht verhält es sich hier bei allen 3 Explosivis ähnlich wie beim *k* in Oberdeutschland (s. oben), dass man nämlich das reine *k*, *t*, *p* mit

900) *David* a. a. O. p. 2. vgl. *Schmidt*: neugriech. Sprachlehre S. 2 f.

g, *d*, *b* verwechselte, und nun zur Unterscheidung von den letztern Lauten den erstern einen nachfolgenden Hauch beifügte (vgl. Rapp: Physiol. d. Spr. I. S. 63.). 4) Das *Siamesische* hat neben einem Zeichen für *p*, 2 für *f* und 3 verschiedene Zeichen für *ph*, welche letzten nach Low a. a. O. ausgesprochen werden „as *p* above with an aspirated *h*." 5) Das *Sanskrit* unterscheidet sein *ph* durch einen beigefügten Aspirationszug vom *p*; ebenso lässt sich ein solcher diakritischer Zug bei *ph* wahrnehmen: 6) im *Pali*, 7) im *Singalesischen* (Burnouf: observat. Tab. d. Alph.), 8) im *Barmanischen* (Schleiermacher a. a. O. p. 110.); auch 9) im *Bengalischen* scheint diese Unterscheidungsart Statt zu finden [901]; dagegen 10) im *Grantam* und 11) im *Telinga* haben *ph* und *p* ganz verschiedene Zeichen (s. ebend.). 12) Im *Hindostanischen* wird *ph* durch پ (*p*) mit beigefügtem ه (*h*) bezeichnet: پھ (Garcin de Tassy p. 28.). 13) Das *Armenische* hat, nach Petermann a. a. O. p. 16., ausser dem *b*, *p* und dem seit dem 12. Jahrhundert dem Alphabete noch beigefügten *f* (Ֆ), noch ein *ph*; Cirbied aber bezeichnet im Alph. den Laut des letzten Buchstabens nur als *p fort*, im Gegensatz des erstern *p*, welches er *p doux* nennt, womit Schroeder übereinstimmt, der jenes als *p fortissimum*, dieses als *p lenissime pronunciatum* bezeichnet. 14) Das *Georgische* besitzt Brosset's Angabe (p. 5.) zufolge neben *b*, *p*, und 2 *v* noch ein *p'h*; Klaproth (Archiv f. as. Litt. I. S. 8.) aber, obwohl er ebenfalls neben diesen Buchstaben *ph* setzt, bezeichnet ihn doch als ein hartes *p*. Vielleicht lassen sich beiderlei Angaben sowohl hier als beim Armenischen auf ähnliche Weise, wie oben beim Sinesischen angegeben wurde, mit einander vereinigen durch die Annahme, dass man an die Stelle der grössern Intensität des Lippenschlusses die Aspiration treten liess. 15) Das *Hebräische*, *Chaldäische*, *Syrische* und *Samaritanische* hat, wie für *k* und *kh*, *g* und *gh*, *t* und *th*, *d* und *dh*, so auch für *p* und *ph* einerlei Zeichen: פ, ܦ, ࠐ. Zur bestimmtern Unterscheidung der beiden Laute dienen die S. 370. erwähnten diakritischen Zeichen. 16) Das *Altgriechische*, sofern das φ entweder ausschliesslich, oder neben dem oben hypothetisch ihm beigelegten reinen Lippenspiranten-Laute, den Laut des aspirirten *p* hatte (vgl. S. 288.). 17) Das *Lateinische* besitzt nur die Lippenspirans *f*, nicht aber die labiale Aspirata; denn nur in wenigen Fremdwörtern erscheint das *ph* [902]. 18) Im *Germanischen* betrachtet Grimm das *f*

---

901) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V. 902) *Schneider*: Element. d. lat. Spr. I. S. 210. — *Grimm* betrachtet *f* im Latei-

als Labialaspirata, und schreibt ihr, wenigstens in gewissen Sprachen dieser Familie, zweierlei Geltung zu: die von *ph* und die von *bh*. Noch zweifelhaft ist ihm, ob auch dem Gothischen beide, oder nur eine derselben (*ph*) zukomme (I. S. 56 f.). Mit Bestimmtheit aber schreibt er ein doppeltes *f*, deren eines = *ph*, das andere = *bh* sei, dem *Althochdeutschen* zu. Daher setzt er das hier häufig geschriebene *ph* dem erstern *f* gleich (S. 131 ff.). Im *Altsächsischen* gilt ihm *f* = *ph*, welches letztere hier ebenso wenig wie im Gothischen, Angelsächsischen und Nordischen geschrieben wird (S. 214.). Ob im *Angelsächsischen f* bloss = *ph*, oder auch = *bh* laute, ist ihm zweifelhaft (S. 247.), wohl aber legt er im *Altnordischen* dem *f* verschiedene Laute bei (S. 310.), so auch dem *Mittelhochdeutschen*, das zwar neben *f* auch *ph* hat, von denen aber das letztere gänzlich in *pf* (s. unten) übergegangen zu sein scheint (S. 396 ff.). Nimmt man einmal *f* mit Grimm als Lippenaspirata an, so besitzen auch die übrigen germanischen Sprachen eine solche, indem sie *f* haben. 19) Das *Galische* hat nach Prichard p. 30. *ph*, Pictet schreibt p. 4. statt dessen *f*, stellt aber dieses gleichfalls als Aspirata des *p* hier auf; Owen p. 14. dagegen betrachtet *mh* als aspirate sound des *p*; *f* aber als soft sound desselben. 20) Das *Gälische* hat nach Pictet p. 5. und Prichard p. 31. gleichfalls *ph*, dieses wird aber nach Letzterem und Ahlwardt S. 232. wie *f* ausgesprochen.

Bh besitzt 1) das *Tibetanische* (Klaproth a. a. O. p. 86.); 2) das *Mongolische*, jedoch nicht in einheimischen Wörtern, sondern nur in seinem Galik-Alphabete, wo *bh* durch den S. 413. bezeichneten Aspirationszug vom *b* unterschieden wird; 3) das *Sanskrit*, wo sich *bh* vom *b* durch ein eigenthümliches Zeichen unterscheidet; 4) das *Pali* und 5) das *Singalesische* (Bournouf: observat. Tab. d. Alph.), 6) das *Bengalische* und 7) das *Grantam* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali. Pl. V.), 7) das *Barmanische* (Schleiermacher a. a. O. p. 110.); 8) das *Hindostanische* bezeichnet *bh* durch Zusammenstellung von ب (*b*) und ه (*h*): به (Garcin de Tassy p. 28.). 9) Das *Zend* hat nach Bopp (vergl. Gr. S. 59.) kein Zeichen des *bh*, ebenso auch nicht das in Keilschrift ausgedrückte *Altpersische* nach Lassen (a. a. O. S. 120.). Der Letztere aber nimmt an, dass das *b* in beiden zugleich die Geltung des sanskrit. *bh* habe. 10) Das *Hebräische*, *Chaldäische*, *Syrische* und *Samaritanische* bezeichnet *b* und *bh* durch Ein Zeichen: ב, ܒ, ࠁ. Zur bestimmtern

---

nischen als Labialaspirata (s. I. S. 585. 587.); mir scheint es reiner Lippenspirant zu sein; vgl. *Benary* a. a. O. I. S. 123 ff.

Unterscheidung beider Laute dienen in den 3 erstern Sprachen die S. 370. angegebenen diakritischen Zeichen. 11) Im *Neugriechischen* hat das *β*, nach David u. A., den Laut des *v*, *w*; es ist demnach wohl ganz in einen weichen Lippenspiranten übergegangen, wenn man nicht etwa *v* = *bh* setzt. 12) Im *Germanischen* schwankt Grimm I. S. 56. in Betreff des *Gothischen*, ob er ihm ein = *bh* lautendes *f* zuschreiben solle (s. oben); entschieden aber legt er dem *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* den Laut des *bh* bei, wofür aber theils *f*, theils *v* geschrieben werde (S. 134 f. 399.). Keinem Zweifel aber unterliegt das *bh* des *Altsächsischen*, welches dafür ein eigenes Zeichen (*ƀ*) besitzt, das jedoch nicht allgemein gebraucht, sondern in gewissen Handschriften durch *b*, bisweilen auch durch *v* vertreten wird (S. 212 ff.). Im *Altnordischen* ist ihm *f* in gewissen Fällen gleich sächsischem *bh* (S. 310.). 13) Das *Gälische* hat nach Pictet p. 5. und Prichard p. 31. *bh*, dieses wird aber nach Letzterem wie *v*, nach Ahlwardt S. 229. wie *w* und im Auslaute oft wie ein schwaches *u* gesprochen.

Aus der Vergleichung der bisherigen Angaben über die Aspiratae ergibt sich, dass die Sprachen von Seiten dieser Laute in folgende Classen sich theilen lassen:

1) solche, welche dieselben *vollständig* besitzen, d. h. *kh*, *gh*; *th*, *dh*; *ph*, *bh* haben;
2) solche, welche diese nur *unvollständig* besitzen. Diese Unvollständigkeit kann von dreierlei Art sein:
   a) sie haben nur die Aspiratae aller harten (oder der weichen) Explosivae;
   b) sie haben nur die Aspiratae der harten und weichen Explosivae gewisser Organe;
   c) sie haben weder die Aspiratae aller harten Explos., noch auch die Asp. der harten und weichen Explos. gewisser Organe vollständig, oder die der weichen gar nicht.
3) solche, die *gar keine Aspiratae* haben.

Zu 1. gehört vor Allem das *Sanskrit*, *Pali*, *Barmanische*, *Singalesische*, *Hindostanische*. Nach unserer obigen Annahme, die mit der von Hupfeld u. v. A. übereinstimmt, gehört hierher auch das *Hebräische*, *Chaldäische*, *Syrische* und *Samaritanische*. — Zu 2. *a*. gehört das *Altgriechische*, sofern χ = *kh*, ϑ = *th*, φ = *ph* ist. — Zu 2. *b*. gehört als Beispiel 1) das *Zend*, indem es für *kh*, *gh*; *th*, *dh*; aber nicht für *ph*, *bh* Zeichen hat. 2) Das *Mongolische*, welches in seinen einheimischen Wörtern nur *kh*, *gh* hat. — Zu 2. *c*. kann man als Beispiel das *Lateinische* aufstellen, welches nur *ch* und *th* und auch diese nur in einer gewissen Periode hat; denn *ph*, als nur in Fremdwörtern erscheinend, gehört gar nicht dieser Sprache an. — Zu 3. endlich gehören na-

mentlich die *slawischen* Sprachen [903]), das *Litthauische* [904]), *Lettische*, *Altpreussische*, und nach Hug [905]) die Mundart Oberägyptens, welche das X, Θ, Φ den Niederägyptern überlässt, und K, T und B dafür gebraucht. Scholtz (gramm. aeg. ed. Woide p. 6 sq.) bestimmt diese Eigenthümlichkeit des *oberägyptischen* oder *sahidischen* Dialekts genauer so: *a*) ϫ erscheint nur in fremden Wörtern; *b*) ϑ kommt sehr selten vor, indem ⲧ dafür gebraucht wird, öfter jedoch wird es als Stellvertreter, oder, wie er es nennt, Compendium scribendi, für ⲧϩ (*t-h*) gebraucht, wenn beide Laute durch Vorsetzung des weiblichen Artikels ⲧ (*t*) vor ein mit ϩ (*h*) anlautendes Wort zusammentreffen, z. B. für ⲧϩⲉ (*t-he*, d. h. hic modus) wird ϑⲉ geschrieben. *c*) ϕ wird, weil hier ⲡ in einheimischen Wörtern dafür gebraucht wird, nur in Fremdwörtern angewandt und als Compendium scribendi für ⲡϩ (*p-h*), wenn beide Laute durch Vorsetzung des männl. Artik. ⲡ vor ein mit ϩ anlautendes Wort zusammentreffen, z. B. für ⲡϩⲟ (*p-ho*, d. h. haec facies) wird ϕⲟ geschrieben.

2. *Aus einer Explosiva und einer Continua oralis gemischte Laute.*

Hier würden, wollten wir vollständig diese Classe gemischter Laute erläutern, alle Verbindungen von *k*, *g*; *t*, *d*; *p*, *b* mit *ch*, *s*, *sch*, *f*, *v*, *w*, *r*, *l* angeführt werden müssen. Ich bin aus Mangel an Raum genöthigt, mich auf die *Verbindung der Explosivae mit den Spiranten* zu beschränken. Wir theilen diese Spiranten, der leichtern Uebersicht wegen, ein in:

1) *hintere*, worunter wir die *ch* der Kehle und des Gaumens verstehen,
2) *mittlere*, worunter wir die verschiedenen Arten des *s* und *sch* begreifen,
3) *vordere*: *f*, *v*, *w*.

Jeder dieser 3 Classen stehen eine oder zwei Classen organisch entsprechender Explosivae gegenüber: der *hinteren*

---

903) Nur in fremden Wörtern wird *d* im Russischen gebraucht, s. *Dobrowsky*: Entwurf z. e. Etymologikon d. slaw. Spr. 2. A. v. *Hanka* S. 3. 904) Vgl. *Bopp*: vergl. Gr. S. 81. — *Graff*: althochd. Sprachsch. S. VIII. Man sollte daher auch eigentlich *litthauisch* ohne *h* schreiben; doch da diese Schreibart einmal üblich geworden, so wird sie von den Meisten und auch hier beibehalten. 905) Artikel „Aegyptische Sprache", in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. II. S. 38.

die verschiedenen *k* und *g*, der *mittleren* die verschiedenen *t* und *d*, der *vorderen* die verschiedenen *p* und *b*. Diese Explosivae aber sehen wir nicht bloss mit den ihnen entsprechenden homorganen Spiranten, sondern auch mit denen einer andern Classe, also mit heterorganen Spiranten sich verbinden. Hieraus ergibt sich für die durch Verbindung von Explosivis mit Spiranten entstandenen Mischlaute die natürliche Eintheilung:

1. Aus einer *Explosiva* mit einem *homorganen Spiranten* gemischte Laute;
2. Aus einer *Explosiva* mit einem *heterorganen Spiranten* gemischte Laute.

v. Raumer a. a. O. S. 81 nennt die erstere Verbindungsart die *gerade Aspiration*, die letztere dagegen die *schräge Asp.* Wir beginnen mit der erstern.

1. *Aus einer Explosiva und einem homorganen Spiranten gemischte Laute.*

Diese zerfallen der obigen Eintheilung zufolge in 3 Arten: a) *hintere*: *kch*, *gch*; b) *mittlere*: *ts*, *ds*; *tsch*, *dsch*; c) *vordere*: *pf*, *bf*.

1. *Kch*, *gch*. Wir haben S. 275 ff. ein *härteres* und *weicheres ch* unterschieden. Auch bei diesen Verbindungen sind beide Arten möglich, und demnach, wenn wir die härtere durch *ch*, die weichere durch *hh* bezeichnen, *kch* und *khh*; *gch* und *ghh* von einander zu sondern. Es fragt sich nun, wo diese gemischten Laute sich finden. v. Raumer findet 1) *kch*, *khh* im *Alt*- und *Mittelhochdeutschen* (S. 45 ff.) und in der jetzigen Mundart der *Schaffhauser* (S. 42.). Grimm betrachtet (1. S. 191 f. 440.) das alt- und mittelhochd. inlaut. *cch* als eine Gemination der Aspirata gleich dem griech. *κχ*, indem er *ch* nicht als Spirans, sondern als Aspirata = *kh*, also *cch* = *k* + *kh* auffasst, und ebenso das aus angels. *cc* vor *ë*, *i* entstandene *altenglische cch* (S. 265 f.), so dass *cch* in demselben Verhältniss zu goth. *cc*, *kk* steht, wie das mittelniederländ. *ggh* zu mittelhochd. *gg* (S. 503.). — 2) *ghh* oder einen noch etwas härtern Laut findet Raumer im griechischen *χ*. Er bezeichnet nämlich S. 57 dessen Laut durch *g̊khh*, wobei *g̊* nach S. 18 einen Uebergangs- oder Mittellaut zwischen *g* und *k*; *hh* aber einen Kehl- oder Gaumenspiranten bezeichnet. Das diesem *hh* vorgesetzte *k̆* soll anzeigen, dass der im *χ* der gutturalen Explosiva nachklingende homorgane Spirant kein vollkommener, sondern ein werdender ist (vgl. seine Erklär. v. *k̆s* und *k̆sz* S. 23.).

2. *Ts*, *ds*; *tsch*, *dsch*. Wir gebrauchen hier vorläufig *s* als allgemeine Bezeichnung des dünnen, spitzen, *sch* als allgemeines Zeichen des dicken, breiten Zischlautes.

a. *Ts*, *ds*. Bei der genauern Erläuterung dieser Mischlaute bedarf es einer genauern Unterscheidung sowohl des *scharfen* und *gelinden s*, als auch des *harten* und *weichern t* und *d* (S. 354 ff. 360.). Die beiden erstern unterscheiden wir, nach Art der Krainer, durch *ſ* und *s* (S. 393.), um *z* hierbei zu vermeiden; von den beiden *t* und *d* aber bezeichnen wir das harte durch einen oben hinzugesetzten Punkt: *ṫ ḋ*. Hiernach würde man an sich folgende Verbindungen aufstellen können: *ṫſ*, *ṫs*, *tſ*, *ts*; *ḋſ*, *ḋs*, *dſ*, *ds*. Ob und wo sich die verschiedenen Mischlaute finden, wird jetzt die Sprachvergleichung lehren.

aa) *ṫſ* findet sich 1) im *Japanischen*, wo beide Buchstaben hart und deutlich ausgesprochen werden; dass ihrem harten Laute jene Bezeichnung gebühre, ja wohl noch nicht einmal seine Härte erreiche, scheint aus Collado's Bemerkung über die schwierige Aussprache desselben zu folgen: „Orare debet discipulus Deum, ut ei venas pronunciationis aperiat [906]." 2) im *Semitischen*, indem das hebr. und chald. צ, syr. ܨ, samar. ࠑ, arab. ص und äthiop. ጸ und ፀ sämmtlich wohl ursprünglich wie *ṫſ* lauteten, wenn auch einzelne dieser Buchstaben, namentlich ص nach und nach diesen härtern Laut verloren, der um so mehr durch *ṫſ* bezeichnet werden kann, da aus gewissen Formen und Lautwandlungen sich folgern lässt, dass das in jenen Lauten mit Beimischung des harten *ſ* liegende *t* das S. 354 f. erwähnte stärkste *t* ist. Am treuesten hat diesen harten *ṫſ*-Laut das Aethiopische bewahrt. Ludolf [907]) bezeichnet ihn als einen eigenthümlichen: „ጸ et ፀ peregrinum et Europae ignotum habent sonum, proxime accedunt ad ʒ *germanicum* seu *z lombardicum*, et *c Polonorum*, quod nos per *ts* exprimere solemus." P. 6, wo er sie den „pronunciatione difficillimis" beizählt, fügt er in Bezug auf alle diese hinzu: „tam valida instrumentorum collisione, et quadam soni repercussione efferuntur, ut tarde et difficulter admodum imitari possis." Jene beiden Buchstaben bezeichnen in neuerer Zeit einerlei Laut; dass sie aber ehemals verschieden lauteten, schliesst Ludolf p. 5 mit Recht aus ihren verschiedenen Zeichen.

ṫs ist wohl in keiner Sprache vorhanden, weil der sehr harte *ṫ*-Laut einer Verbindung mit dem gelinden *s* widerstrebt.

---

906) *Adelung*: Mithrid. I. S. 572. — In *Rodriguez*: élém. de la gramm. Japon., trad. par *Landresse*, wird es von *Abel-Remusat* in seiner Explication des syllabaires Japonais durch *ts* bezeichnet, ohne dass ich über diese eigenthümliche Aussprache eine Bemerkung finde; *Adelung* schreibt es *tç*. 907) Gramm. aeth. p. 7.

bb) *tſ* erscheint 1) im *Tibetanischen*, wo es durch einen darüber gesetzten diakritischen Zug vom *tsch* unterschieden wird. Klaproth [908]) bezeichnet seinen Laut durch *zz* und den des ihm gleichgestalteten einfachern (d. h. des diakrit. Abzeichens ermangelnden) Buchstabens durch *dji*. Ich folge der mir richtiger scheinenden Bestimmung Abel-Rémusat's, welcher den einfachern durch *tch*, den andern durch *ts* ausdrückt [909]). 2) Das *Mandschu* besitzt in einheimischen Wörtern kein *tſ*, doch hat man zur Bezeichnung sinesischer und anderer fremder Wörter ausser mehrern andern Zeichen auch eins für *tſ* gebildet [910]). 3) Das *Mongolische* aber besitzt Laut und Zeichen des *tſ* in einheimischen Wörtern (Schmidt: mongol. Gr. S. 2.). 4) Das *Sinesische* hat nach Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) dreierlei *ts*: „*ts* doux; *ths* dur; *ts* sifflant devant *e* ou *eu* seulement." Vergleicht man hiermit seine Eintheilung des *t*: „*t* doux, approchant du *d*; *th* dur, non sifflant.", und hiermit wiederum die S. 418 dabei angeführten Bestimmungen Klaproth's, und die Laute der im Mandschu zur Bezeichnung sines. Wörter gebildeten Buchstaben bei Gabelentz, so wird man geneigt, das erste *ts* für *ds*, *ths* aber für *tſ*, das dritte *ts* aber für einen solchen Mischlaut zu halten, in welchem der Zischlaut das Uebergewicht über den *t*-Laut hat (vgl. unten). Klaproth (Archiv f. asiat. Litt. I. S. 5) erwähnt nur *ds*. 5) Im *Armenischen* gehört *g* hierher, da sein Laut von Schroeder a. a. O. p. 4. 15. durch *tſ* bezeichnet, und dem deutschen *z* oder *tz* gleichgestellt wird. Cirbied nennt es *tz* fort, Petermann *tz*. 6) Das *Georgische* hat gleichfalls *tſ*, welches Brosset (élém. de la lang. géorg. p. 5.) mit dem deutschen *z* vergleicht. 7) Das *Germanische* hat wie die eben genannten Sprachen ein besonderes Zeichen für den Mischlaut *tſ*, nämlich *z*, unterscheidet sich aber dadurch von jenen, dass es dasselbe Zeichen meistens auch für den Mischlaut *dſ* und *ds* gebraucht. Grimm unterscheidet hier deshalb dreierlei *z*, deren erstes = *tſ*, das zweite = *dſ* (oder, wie er dafür schreibt, *dſſ*), das dritte = *ds* (oder, nach seiner Bezeichnungsweise, *dſ*) lautet. Das letzte schwächste besitzt das Gothische (S. 65. 165 f.), das Altsächsische (S. 218.), die beiden stärkern namentlich das Hochdeutsche. Das stärkere dieser beiden bezeichnet er durch *z*, das

---

908) Im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829 p. 86. 909) Recherches sur les langues tartares T. I. Zwar kommt hier p. 330 sqq. gerade dieses Zeichen *tſ* nirgends vor; allein aus der Vergleichung der hier vorkommenden Buchstaben *tchh* und *ths*, und *dsch* und *ds* wird ausser allen Zweifel gesetzt, dass er den von *tsch* durch den diakrit. Zug unterschiedenen Buchstaben als *tſ* auffasse. 910) *Gabelentz*: élémens de la gramm. mandchoue: Tab. d. Alph.

schwächere aber, zur Unterscheidung von jenem, durch ʒ (Gramm. I. S. 162 ff. 410 ff.). In diese Rubrik gehört demnach nur das *Hochdeutsche z*, welches gleich *tſ* ist. In dieser Geltung erscheint *z* auch in gewissen altnordischen Wörtern (S. 316 f.). 6) Im *Lateinischen* haben zwei Buchstaben diesen ihnen ursprünglich fremden Laut *tſ* neben ihrem ursprünglichen angenommenen: *c* und *t*, beide zunächst nur vor *i*, wenn auf dieses noch ein Vocal folgte. Und auch in diesem Falle nahm *t* nur dann diese Aussprache an, wenn kein *s* oder *t* oder *x* vor ihm stand; *c* dagegen erhielt nach und nach vor *i* jene Aussprache auch selbst dann, wenn auf dieses kein zweiter Vocal folgte, und denselben Laut nahm es auch vor *e*, *ae*, *oe* und *y* an[911]. Im Italienischen und Dakoromanischen hat sich bei dem *c* vor *i*, *e* die Aussprache des *tſ* in *tſch* vergröbert, die *mösischen Walachen* legen ihm dagegen überall die Aussprache des deutschen ʒ bei; in den westlichen Sprachen stellte es sich als einfacher Sibilant dar, der aber doch im Spanischen und Portugiesischen durch ein Anstossen der Zunge eine Verwandtschaft mit jenem Doppelbuchstaben auszudrücken scheint (Diez a. a. O. I. S. 199.). — In Folge der bezeichneten gezischten Aussprache des *t* vor *i*, dem ein zweiter Vocal folgt, ist *t* häufig, namentlich im Italienischen, in *z* verwandelt (ebend. S. 159. 224.). 8) Das *Altslawische* hat sowohl in der glagolitischen, als in der cyrillischen Schrift ein eigenes Zeichen für *tſ*; das der letztern ist: ц, welches

---

911) Die Zeit, in welcher diese Aenderung in der Aussprache eintrat, hat bis jetzt nicht sicher bestimmt werden können. Die älteste Spur von einer gezischten Aussprache der lateinischen Silbe *tion* findet sich in der zu Ende des 5. oder zu Anfang des 6. Jahrh. abgefassten Urkunde aus dem Archive der Kirche St. Annunciatae zu Neapel, welche *Grotefend* in den Abhandl. des frankfurt. Gelehrtenvereins f. d. Spr. St. III. S. 65—114 erklärt. Das lat. Wort *cautio* nämlich, welches die Gothen aufnahmen, in *Caution* es umgestaltend, wird in den gothischen Unterschriften *kawtsjon* oder *kaytsjon* geschrieben, während noch in der gothischen Urkunde aus Arrezzo *Uncias* durch *Unkjana*, und in einer andern, beide desselben Zeitalters, das latein. Zahlwort für 14 *κυατυορδεκιμ* geschrieben wird, s. a. a. O. S. 66. Diese beiden letztern Urkunden sind daher, obgleich sie im Allgemeinen demselben Zeitalter angehören, wohl etwas älter als jene aus Neapel. In dem kurzen Zeitraum, der zwischen die Abfassung der letztern und der beiden erstern fällt, scheint folglich die zischende Aussprache des *t* und *c* vor *i* mit darauf folgendem Vocale entstanden oder verbreitet zu sein. — Ein bestimmtes Zeugniss über die Aussprache des latein. *tia* wie *tſia* liegt uns aus dem Anfange des 7. Jahrhunderts vor. *Isidorus* sagt nämlich Origg. p. 44. ed. Lindem: „*y* et *z* literis sola Graeca nomina scribuntur. Nam cum *iustitia* sonum *z* literae exprimat, tamen, quia latinum est, per *t* scribendum est, sicut *militia*, *malitia*, *nequitia* et cetera similia." Im Ital. werden diese der Aussprache gemäss auch mit *z* geschrieben: *milizia*, *malizia*. Vgl. *Pott*: etym. Forsch. II. S. 203. vgl. I. S. 64.

man nicht mit dem wie *tſch* lautenden ч verwechseln darf. Eben dieses Zeichens bedienen sich, weil sie die cyrillische Schrift gebrauchen, die *Serbier* und *Russen*; die *Kroaten* u. A. bezeichnen diesen Laut durch *cz*, die *Krainer* und *Lausitzer* durch *z*, die *Böhmen*, *Polen* u. A. durch *c* [912]. 9) Die *Walachen*, welche sich, obgleich ihre Sprache zu den romanischen gehört, doch der cyrillischen Schrift bedienen, unterscheiden sich, Clemens Angabe zufolge (Walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 10.), von den Slawen dadurch, dass sie ч nicht wie diese wie *tſch*, sondern wie *ts* aussprechen, so dass es dem ц, welches sie ebenso wie die Slawen selbst *tz* aussprechen, fast gleichlautet und zwischen beiden nur der Unterschied besteht, dass das eine etwas härter als das andere lautet. 10) Das *Litthauische* bezeichnet diesen Laut durch *c*; das *Lettische* durch *tſ*, dessen *ſ* aber stets durchstrichen, also hart ist, und durch *z* [913].

ts, d. h. das gewöhnliche harte *t* mit dem gelinden *s* kann ich zwar nicht bestimmt in einer Sprache nachweisen, doch halte ich es für möglich, weil das gewöhnliche *t*, zumal wenn es einen noch etwas weichern Laut hat, dem gelinden *s* minder fern steht. Dass jedoch auch bei dem gewöhnlichen *t* die Verbindung mit dem scharfen *ſ* als die gewöhnliche zu betrachten ist, ergibt sich sowohl aus der Gleichartigkeit beider, als auch aus dem lettischen *tſ* mit durchstrichenem *ſ*, statt dessen hier nie das undurchstrichene, gelinde gebraucht wird.

cc) Noch bleibt eine Art des *ts* zu betrachten, dessen *s* nicht das gewöhnliche reine, sondern das *gelispelte s* ist, welches Raumer (über d. Aspirat. u. Lautversch. S. 21 ff.) durch *ts* und, wenn es stärker ist, durch *tsz* bezeichnet, mit der Bemerkung: „das *ts* und *tsz* ist immer nur ein schwächerer oder stärkerer Hauch, der sich in der Gegend der Zähne bricht, ohne darum vollkommenes *s* und *sz* zu sein." Nach Buschmann [914] ist dieses im Allgemeinen der Laut des englischen

---

912) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48. 913) *Harder*: Anm. u. Zus. zu *Stender's* lett. Gr. 2. A. S. 16 f. 23. 914) Lehrbuch der englischen Aussprache. Berlin 1832. S. 62: „Das *th* ist im Allgemeinen gelispeltes *s*, d. h. man spreche den Laut *s* aus, aber nicht mit geschlossenen Zähnen und die Zunge hinter den Zähnen liegend, sondern man dränge die Zunge zwischen beide Zahnreihen, so dass sie an die obere Reihe anstösst, hervor und spreche dabei *s*." Es gibt aber zweierlei *th*, ein hartes und weiches, im Engl. Diese unterscheiden sich nach *Williams* (das Sprechen der engl. Sprache. Leipzig, Fleischer 1827. 8. S. 6.) so von einander: „*Th* und *Th* werden gebildet, indem man die Zunge zwischen den Zähnen hervorstösst. Bei dem sanften *th* entsteht der Ton in der Kehle, wie bei den andern weichen Consonanten; man breitet die Zungenspitze aus, drückt den mittleren

th. Nach Schulz (engl. Sprachl.) dagegen thut man, wenn man *th* aussprechen will, am besten, wenn man in allen Fällen ein *d* mit einem darauf folgenden Hauche hören lässt. Raumer bemerkt hierbei, dass in gewissen Wörtern das *th* bloss wie *ẖs*, in andern dagegen wie *dẖs*, d. h. mit einem dem *ẖs* vorlautenden *d* gesprochen werde. Im erstern Falle ist es blosser Spirant, im letztern dagegen ein gemischter Consonant, der unter die Rubrik von *ds* gehört. Das hier vorlautende *d* ist aber wohl erst nach und nach an die Stelle eines *th* in der Aussprache getreten; denn auch ein *th* oder weicheres *t* lässt sich vor einem *ẖs* aussprechen. Dieses ist wohl der Fall im arabischen ث, dessen Laut man durch *tẖs* bezeichnen kann. de Sacy sagt gramm. arabe I. p. 18.: „Le ث indique une articulation qui ne peut être rendue en françois par une seule lettre: il répond au *th* des Anglois, comme dans le mot *thing*; et l'on ne peut mieux le rendre en françois que par les deux lettres *Ts*, qu'il faut prononcer en appuyant légèrement sur l'*s*. La plupart des Arabes néanmoins ne font aucune distinction entre la prononciation de cette lettre et celle du ت; quelques-uns même regardent comme vicieuse la prononciation particulière que je viens d'indiquer. Les Persans et les Turcs prononcent le ث comme notre ç." Caussin de Perceval (gramm. arabe vulgaire p. 4.): „Le ث, dans le langage usuel, se prononce tantôt comme un *S*, et tantôt comme un *T*. La plupart des Bédouins d'Orient et des habitans de Bagdad, ainsi que beaucoup de Barbaresques, l'articulent comme le *th* anglais dans le mot *thing*, ou, ce qui est la même chose, comme le ϑ des Grecs modernes. Cette prononciation est regardée comme la plus correcte." Gleicht ث wirklich ganz der jetzigen Aussprache des *th* in *thing*, so muss es wie dieses der folgenden Rubrik *ds* beigezählt werden, ursprünglich aber war die vorlautende Explosiva wohl ein (weicheres) *t*, wie man theils aus dem *t*-Laute des ث, theils auch aus dem Danebenbestehen eines ذ (*ds*) schliessen darf, von welchem es sich sonst gar nicht unterschieden haben würde.

Theil derselben an die Oberzähne und lässt die beiden Ränder sanft auf den untern Zähnen ruhen; bei dem harten *th* muss die Zunge mit mehr Kraft ausgedehnt und stärker gegen die obern Zähne gedrückt werden. Bei beiden Operationen haftet die Zungenspitze zwischen den Zähnen, und zwar lockerer bei dem sanften *th*, und fester bei dem harten. Je schneller dieselbe zurückgezogen wird, desto härter oder stärker tönt der Consonant; der Schüler muss dabei ein Zischen hervorzubringen suchen." — Vgl. *Grimm*: deutsche Gr. I. S. 544.

dd) *'dſ* erscheint wohl im arabischen ض und ظ da, wo es nach de Sacy und Caussin de Perceval „comme un *z* avec une articulation emphatique" ausgesprochen wird (siehe S. 360 f.), während Andere es wie ein starkes *'d* aussprechen.

ee) *dſ* ist der Laut des schwächern der beiden *hochdeutschen* *z*, welches Grimm durch ʒ bezeichnet, und seinen Laut als = *dſſ* angibt. Eben dieser Laut scheint, Schroeder's Angabe (thes. ling. arm. p. 11.) zufolge, dem *armenischen* ձ zuzukommen und dem *georgischen* ძ. Cirbied bezeichnet das erstere als *thz* moyen (nämlich als das mittlere zwischen *tz* fort (s. S. 425.) und dem folgenden *dz* doux), Petermann als *ts*. Diesem *georgischen* Buchstaben aber gibt Brosset p. 5. den Laut „*ths* ou *z* allemand aspiré" (vergl. unten), Klaproth (Archiv f. asiat. Litt. I. S. 8.) den Laut *ts*.

ff) *ds*, in welchem ein gewöhnliches *d* sich mit weichem *s* verbindet, erscheint 1) im *Tibetanischen*, wo aber sein Zeichen von dem des *dſch* nur durch einen darüber gesetzten diakritischen Zug unterschieden ist. Klaproth [915]) bezeichnet es durch *dz*, Abel-Rémusat [916]) durch *ds*; 2) im *Sinesischen* (vgl. S. 425.); 3) im *Japanischen*, wo es aber mit *tſ* einerlei Zeichen hat, und nur durch die S. 363. genannten diakritischen Erweichungsstrichelchen von demselben unterschieden wird [917]). 4) Das *Mandschu* besitzt in einheimischen Wörtern kein *ds*; nur in sinesischen und andern fremden erscheint es. Das dafür gebildete Zeichen ist einerlei mit dem des S. 425. erwähnten *tſ*, und nur dadurch von ihm unterschieden, dass, wenn es *tſ* anzeigen soll, noch ein diakritischer Punkt beigefügt wird [918]). 5) Das *Mongolische* hat *ds*, gebraucht aber diesen Laut, wie es scheint, nur selten, denn das dafür angewandte Zeichen wird nur bisweilen wie *ds*, ungleich häufiger wie ein weiches *s*, in gewissen Fällen auch wie *dſch* (s. unten) ausgesprochen. Ausserdem bezeichnet derselbe Buchstabe am Anfange der Wörter das deutsche *j*; in der Mitte aber ist dieser Laut von jenen dadurch unterschieden, dass *j* in der Mitte dasselbe Zeichen behält, jene andern Laute aber ihr gemeinsames Zeichen an dieser Stelle verändern (Schmidt: mongol. Gr. S. 2. 10 f.). 6) Im *Armenischen* gehört ծ hierher, welches nach Schroeder und Cirbied wie *dz*, nach Petermann wie *ds* lautet. 7) Im *Georgischen* ist, wie

---

915) Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. 916) Recherches sur les lang. tartar. T. I. p. 368. 917) *Abel-Rémusat*: explicat. des syllab. japon. in *Rodriguez*: élém. de la gramm. japon., trad. par *Landresse*. p. XVI u. d. Tab. d. Alph. 918) *de la Gabelentz*: élém. de la gramm. mandchoue. Tab. d. Alph.

Schroeder bei jenem bemerkt, das ძ ihm gleichlautend. Brosset aber stellt dieses p. 5. als „*ths* ou *z* allemand aspiré," Klaproth (Archiv f. as. Litt. p. 8.) als *tz* dar. 8) Im *Semitischen* ist, wenigstens der gewöhnlichen Annahme zufolge, das hebräische und chaldäische ז, syrische ܙ, samaritanische ࠆ, arabische ز = *ds*, und dasselbe würde man auch von dem diesen Buchstaben entsprechenden äthiopischen ዘ erwarten. Ludolf (gramm. aeth. p. 6.) aber bezeichnet seinen Laut durch „*z* Gallorum et ζ Graecorum, sive *s lene* inter duas vocales, quod prorsus differt a ʒ Germanorum, ut et a ጸ vel ፀ Aethiopum." Dass jener Buchstabe im Aethiopischen wie ein gelindes *s* gesprochen wird, kann nicht befremden; denn so wie ሐ und ኀ ihren ursprünglichen *ch*-Laut in *h* verschwächt haben, ebenso leicht konnte *ds* in *s* verschwächt werden, und so das ዘ = goth. *z*, dieselbe Geltung erhalten, wie das *z* in mehrern slawischen Sprachen, im Neugriechischen und Französischen. Auch im Vulgär-Arabischen hat das ز diesen schwächern Laut eines gelinden *s* erhalten. Dass aber Ludolf auch jenen dem ዘ entsprechenden Buchstaben und dem daraus entstandenen griechischen ζ den Laut *ds* abspricht [919]), kann ich nicht billigen; denn theils die griechische Lautverwandlung, theils ausdrückliche Zeugnisse griechischer Grammatiker sprechen dafür, dass das ζ im Altgriechischen ein aus *s* und *d* gemischter Laut war. Dass nun ein Gleiches z. B. vom hebr. ז gilt, ergibt sich daraus, dass die LXX diesen Buchstaben durch ζ, in seltenen Fällen auch durch σδ ausdrücken. 9) Im *Altgriechischen* hat ζ diesen Laut (Buttmann: griechische

---

919) Auch *Hupfeld* (im Hermes Bd. XXXI. S. 12 f.) stimmt ihm hierin bei, und führt 3 Gründe dafür an, dass ז nie etwas Anderes gewesen als ein *weiches s*: 1) „weil das weiche *s* im alten Alphabete nicht wohl fehlen durfte." Namentlich die Hebräer hatten ja aber schon שׂ und ס, von denen das eine doch wohl ein weiches *s* bezeichnet. Und auch selbst wenn dieses nicht der Fall wäre, so würde daraus jene Ansicht noch nicht sich folgern lassen, da ja die Unterscheidung eines harten und weichen *s* keineswegs eine allgemeine ist: Z. B. das lautreiche Sanskrit hat für das dünne *s* nur Ein Zeichen, das sogenannte dentale *s*; das Pali hat sogar überhaupt nur Einen Sibilant, das dünne *s*. Eben jenen Grund führt schon *Ludolf* p. 6 für seine Ansicht an. 2) Die Vertauschung mit ד beweise jene Aussprache *ds* nicht. — Dieses gebe ich zu. 3) „Weil das äthiop. ዘ ein blosses weiches *s* sei." Hierauf habe ich schon oben das Nöthige erwiedert.

Sprachl. I. S. 15 f.); im Neugriechischen aber hat es durch Abschwächung den Laut des weichen *s* oder französischen *z* erhalten (David a. a. O. p. 3.). 10) Eben jenen altgriechischen Laut hat das nur in griech. Wörtern gebrauchte *z* im *Lateinischen* (Schneider: Element. d. lat. Spr. I. S. 375 ff.). 11) Im *Italienischen* und in der *spanischen* Endsilbe *eza* lautet *z* wie *ds*, im erstern aber auch wie *ts*, welchen Laut es stets im *Rhätoromanischen* hat, wogegen es im Portugiesischen bald wie ein scharfes *s*, bald wie ein weiches *s* ausgesprochen wird, im Dakoromanischen und Französischen aber stets nur diesen weichen *s*-Laut hat [920]). 12) Im *Germanischen* gehört das schon S. 425. angegebene *gothische* und *altsächsische* *z* hierher, da es die Mischung eines weichen *d* und gelinden *s* ist. 13) Im *Lettischen* gehört *dſ* mit undurchstrichenem *ſ* hierher, weil dieses *ſ* das gelinde *s* bezeichnet. Sie verbindet sich, wie Stender's Wörterbuch lehrt, das *d* mit dem durchstrichenen harten *ſ*. 14) Dasselbe gilt vom *Polnischen*, wo viele Wörter mit *dz*, d. h. *d* mit gelindem *s*, aber keine mit *ds*, d. h. mit hartem *s* anlauten (Bandtke's Wörterb. a. a. O. S. 40 ff.).

gg) Endlich ist noch das *d* mit dem unvollkommenen, gelispelten *s*, welches wir wie oben durch *hs* bezeichnen, also *dhs* in einzelnen Sprachen nachzuweisen. Am bekanntesten ist sein Gebrauch 1) im *Englischen*, wo es durch *th* bezeichnet wird (s. S. 427 f.). Ebenso vermischt sich ein unvollkommen entwickelter Zischlaut mit einem vorlautenden *d* 2) im *Arabischen*, indem ذ wie ein *d* mit beigemischtem bloss anklingendem oder gelispeltem *s*, also wie *dhs* von einem Theile der Araber ausgesprochen wird, während es die meisten arabisch redenden Völker gleich dem د wie *d*, andere dagegen, wie die Araber von Mascat und ebenso auch die Perser und Türken wie ein gelindes *s* aussprechen. Es verhält sich, der zuerst genannten Aussprache zufolge, ebenso zu د (*d*), wie das S. 428. erwähnte ث (*ths*) zu ت (*t*) [921]). 3) Im *Griechischen* ϑ, wenn

920) *Diefenbach*: über d. jetzigen roman. Spr. S. 60. — *Lindner*: vergl. Gr. S. 21. 26. 921) *de Sacy* a. a. O. I. p. 19. — *Caussin de Perceval*: gramm. arabe vulgaire p. 6: „Le ذ se confond, dans le langage usuel, tantôt avec de د (*d*), tantôt avec le ز (*ds*, welches aber gleich dem entsprechenden äthiop. Buchstaben den Laut des weichen *s* angenommen hat, so dass er hiermit den Laut des französ. *z* bezeichnet). Les personnes instruites, en lisant le Coran, donnent au ذ l'articulation du δ, tel que le prononcent les Grecs modernes, c'est-à-dire du *th* anglais dans l'article *the*." *Ewald*: gramm. crit. ling. arab. Vol. I. p. 32: „Utque ظ ex ط ortum sibilo accedente, sic ex ت et د orta sunt ث et ذ, quos sonos immixto sibilo lin-

man dieses ϑ dem wie *dhs* lautenden englischen *th* ganz gleich setzen darf. v. Raumer (a. a. O. S. 79 f.) betrachtet ihn als ein stark gelispeltes *dhs* (*d* bezeichnet einen Mittellaut zwischen *d* und *t*), und bezeichnet es eben deshalb durch *dhv*, weil da, wo das Lispeln stark hervortritt, ein Laut entsteht, der dem *v* näher als dem *s* ist, z. B. *dav ivt vehr fön = das ist sehr schön.* Aus diesem Laute erklärt sich dann leicht, warum in entsprechenden lateinischen Wörtern an der Stelle des ϑ bald *f*, bald *d*, bald *t* stehen könne (s. die von ihm S. 80 f. gegebenen Beispiele); denn jener Doppellaut ist, da er die beiden Elemente *d* und *hv* (d. h. ein unvollkommenes *v*) enthält, von Seiten des ersten eng verwandt mit dessen Grenzlauten *d* und *t*, von Seiten des zweiten aber mit *f*. Auch im *Neugriechischen* scheint er diesen Laut *dhv* zu haben [922]. 4) Im *Germanischen* betrachtet Grimm I. S. 161. das *althochdeutsche dh* als ein *d* mit einer Zumischung von *s*, „so dass *dh* beinahe durch *ds* ausgedrückt werden könnte.“ Da der beigemischte *s*-Laut kein vollkommenes *s* ist, so möchte auch hier die Bezeichnung *dhs* jenem Mischlaute entsprechen. Denselben Laut schreibt er S. 253. dem *altsächsischen* und *angelsächsischen* ð (vgl. oben S. 418.) zu. Dem *altnordischen* ð gibt Rask [923]) den Laut eines weichern engl. *th*, dem Þ aber §. 51. den des neugr. ϑ und den des härtern engl. *th*. Im *Dänischen* pflegt *d* auslautend (bei vorstehendem Voc.) noch die weich aspirirte oder lispelnde Aussprache des altnordischen ð,

guâ fortiter ad medias duas dentium series allisâ Anglici *th* instar efferre iubent.“ 922) *Schmidt*: neugriech. Sprachl. S. 3 sagt: ϑ nähert sich in seinem Laute dem *th* der Engländer. Man setze, wie beim δ, die Spitze der Zunge zwischen die nur wenig geöffneten Vorderzähne, drücke sie aber stärker an dieselben an. Zieht man nun, nach diesem stärkern Drucke, die Zunge wieder zurück, so wird diess einen lispelnden Laut hervorbringen, der dem ungewohnten Ohre fast wie *f* vorkommen wird. Man kann auch, um die Zunge daran zu gewöhnen, und den richtigen Laut dieses Buchstabens zu erhalten, die Spitze der Zunge in der oben beschriebenen Lage zwischen den Vorderzähnen lassen, ohne sie zurückzuziehen, so wird, wenn man die Luft aus dem Munde herausstösst (doch aber, ohne zugleich einen lauten Ton aus der Kehle hervorzubringen, ein Zischen oder Blasen entstehen, das dem Zischen der Schlangen nicht unähnlich ist. Bringt man dieses Zischen so rein heraus, ohne dass es in ein Sausen oder Lispeln wie bei solchen, die das *s* nicht rein sprechen oder mit der Zunge anstossen, übergeht, so hat man den richtigen Laut des ϑ.“ — *Münnich*: neugr. Sprachl. S. 3: „ϑ wie das engl. *th*, indem die Zunge zwischen die Zähne kommt.“ — *David* a. a. O. p. 3 bezeichnet die Aussprache des neugr. δ und ϑ so: „L'exspiration se fait sur le bont de la langue, qu'on avance entre les dents, en la rapprochant de la rangée superieure. Elle doit être très faible quand on prononce le δ; mais, pour le ϑ, il faut pousser l'air au dehors avec quelque force, et dans toute la largeur de la langue.“ 923) Anvisning till Isländskan. Stockholm 1818. §. 34.

englischen *th* zu haben (Grimm I. S. 567.). 5) Im *Albanischen* bezeichnet nach da Lecce[924]) der Buchstabe ξ ein mit der Zunge zwischen den Zähnen gesprochenes *d*, welches sich mit dem englischen *th* vergleichen lässt.

Anm. Noch zweierlei bedarf hier einer kurzen Erläuterung: 1) *der Uebergang des ts oder ds in hartes oder weiches s*, und 2) *der Mangel des z in gewissen Sprachen*. Das Erstere erklärt sich leicht aus dem, was ich S. 407 f. über die verschiedene Währung der Explosiva und des *h* gesagt habe; denn so wie z. B. *th, dh* so verschwächt werden kann, dass das blosse *h* übrig bleibt, und die ursprünglich vorlautende Explosiva ganz schwindet, ebenso kann auch bei einem *ts, ds* durch allmälige Verminderung der gesammten Währung beider Laute und dadurch, dass dann das *s* fast allen Athem an sich reisst, das ursprünglich vorlaut. *t, d* so schwach werden, dass es endlich ganz schwindet und den blossen (*harten* oder *weichen*) *s*-Laut übrig lässt. Zahlreiche Belege hierzu bietet das *Vulgär-Arabische* dar, noch mehr aber die nicht-semitischen Sprachen, welche sich der arabischen Schrift bedienen: das *Türkische, Persische*, minder jedoch das *Hindostanische* und *Malaiische*. Im *Vulgär-Arabischen* lautet nach Caussin de Perceval a. a. O. p. 4 ث in gewissen Wörtern wie hartes *s* (französ. *s*), ذ nach p. 6. in gewissen Wörtern wie weiches *s* (franz. *z*) und ز stets wie weiches *s* (franz. *z*), ص wie ein hartes *s* (franz. *s*), ظ nach p. 8 wie *z* emphatique. Ueber die ursprüngliche Aussprache dieser Buchstaben s. oben. Im *Türkischen* lautet ص wie ç, ث wie hartes *s*, ذ, ز, ض, ظ wie weiches *s* (Jaubert: gramm. turke p. 19 sq. Im *Persischen* lauten die 4 letzten ebenfalls wie gelindes *s*, die beiden ersten wie hartes *s*. (Wilken: instit. ling. pers. p. 3.). Im *Hindostanischen* lauten ز, ض, ظ gleichfalls wie gelindes *s*, ث aber wird wie das härtere, ذ wie das weichere englische *th* ausgesprochen (Garcin de Tassy a. a. O. p. 28 sq.). Im *Malaiischen* werden ث und ص beide fast wie hartes *s*, ذ und ز wie weiches *s* ausgesprochen. Eigenthümlich aber ist hier die Aussprache des ظ wie *tl*, und des ض wie *dl*. (Schleiermacher: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 411 sqq.) Auf diese Weise entsteht, da auch noch das hier gebräuchliche arab. س in diesen Sprachen wie hartes *s* lautet, eine grosse Fülle von *s*-Zeichen, von denen die einen das harte, die andern das weiche *s* bezeichnen, ohne dass vielleicht jede dieser Classen unter sich noch bemerkbare Unterschiede zeigt. Dass auch im Griechischen, Französischen, Polnischen, Böhmischen, und andern slaw. Sprachen das *z* nur wie ein weiches *s* lautet, ist schon oben erwähnt. — Was nun 2) den *Mangel des z* betrifft, der bei mehrern Sprachen ausdrücklich erwähnt wird, so ist dieses in manchen kein wirklicher, sondern nur ein scheinbarer Mangel. Denn da *z* z. B. im Germa-

924) S. *Vater*: albanesische Grammatik nach *da Lecce*, welche er seinen Vergleichungstaf. der Europ. Stamm-Sprachen u. s. w. angehängt hat, S. 138.

nischen ein gemischter Laut ist, so lässt er sich, wenn auch ein einfaches Zeichen gewisse Vorzüge hat, doch an sich eben so deutlich auch durch die in ihm enthaltenen Elemente *ts* oder *ds* bezeichnen. Daher kann eine Sprache gar wohl diesen gemischten Laut haben, ohne ein einfaches Zeichen dafür zu gebrauchen, wie es z. B. beim Lettischen der Fall ist (s. S. 427. 431.). Sprachen, denen der Mangel des *z* von Einzelnen zugeschrieben wird, sind 1) unter den *asiatischen*: *a*) das *Sinesische* in Adelung: Mithrid. I. S. 41. Allein sie haben die Laute *ts*, *ds* (s. S. 425), folglich fehlt ihm der Laut des *z* keineswegs. Auch schreibt ihm Klaproth (im Archiv a. a. O. Tab. zu S. 5.) ausdrücklich ein *z* zu. *b*) Das *Tunkinische* (Adelung a. a. O. S. 87.). *c*) Das *Malabarische* (ebend., S. 211.). Diesem können, wie es scheint, fast alle übrige *indische* Sprachen beigefügt werden; denn weder das *Sanskrit* und *Prakrit*, noch auch das *Pali*, *Singalesische*, *Barmanische*, *Tamulische* u. a. besitzen, meines Wissens, die Lautverbindung *ts*, *ds*. Im *Hindostanischen* aber kann man das ث und ذ, dem oben bezeichneten Laute zufolge, als eine Art des *z*-Lautes füglich betrachten. *d*) Auch das *Zend* und *Pehlvi* hat diesen Mischlaut nicht; denn das zur Bezeichnung eines seiner Buchstaben von Anquetil und Bopp gebrauchte *z* hat nicht die Geltung des deutschen, sondern des französ. *z*, ist mithin ein gelindes *s* (s. Bopp: vergl. Gr. S. 54.). — 2) Unter den *europäischen* Sprachen werden genannt *a*) das *Galische* in Adelung-Vater: Mithrid. II. S. 82. Hierbei ist aber nicht an das *Galische* in der Bedeutung zu denken, in welcher in dieser Schrift der Name gebraucht wird; denn das *Welsche*, womit uns jener Name gleichbedeutend ist, besitzt allerdings ein *z*, welches von Pictet p. 4 als die Forme aspirée des *d*, von Owen p. 14 als Sound light des *d* aufgestellt wird. Man hat vielmehr an das *Gälische* zu denken (vgl. S. 380 f.), welchem allerdings das *z* fehlt; denn weder Pictet p. 5., noch auch Prichard p. 31 geben es unter dessen Lauten an. *b*) Das *Lateinische* hat in seinen einheimischen Wörtern kein *z*, sondern nur in fremden. *c*) Da es hier nicht so wohl auf den Buchstaben *z*, als vielmehr auf seinen Laut *ts* oder *ds* ankommt, so kann man füglich auch sagen, es mangele dem *Französischen*, *Dakoromanischen* und *Portugiesischen*, weil das *z* der beiden erstern immer wie ein weiches *s*, das der dritten bald wie ein weiches, bald wie ein hartes *s* lautet. Auch im Spanischen lautet es, die Silbe *eza* ausgenommen, wie ein hartes *s*. Im *Piemontesischen* fehlt Laut und Zeichen (Adelung-Vater: Mithrid. II. S. 500.). Aus demselben Grunde wie jenen Sprachen, ist auch dem *Persischen* und *Türkischen* das *z* abzusprechen, weil sie die arabischen Zeichen dieses Lautes theils wie ein hartes, theils wie ein weiches *s* aussprechen. *d*) Unter den *germanischen* Sprachen fehlt zwar das Zeichen des *z* *aa*) der *mittelniederdeutschen* (Grimm: I. S. 463.), *bb*) der *schwedischen*, wenigstens in diesem Jahrh., während noch im vorigen *tz* gebräuchlich war, wofür aber jetzt *ts* gebraucht wird (S. 554.), *cc*) der *dänischen*, indem selbst in fremden Wörtern *z* gewöhnlich durch *ds*, *ts* ausgedrückt wird; allein der ursprüngliche Laut des *z* selbst ist in den gebräuchlichen *ts*, *ds* vorhanden. *d*) *z* sowohl als auch *ts* und *ds* fehlt im *Altpreussischen* (Vater: die Spr. der alten Preuss. S. 71. vgl. S. 119. 138.). 3) Unter den *afrikanischen* Sprachen gilt das eben Gesagte vom *Koptischen*, da es das ⲍ (*z*) nur in fremden Wörtern gebraucht (Scholtz: gramm. Aegypt. p. 5.), dennoch hat es gar wohl den Laut *ts*,

wie man aus den bei Peyron p. 252 sqq. mit ϮC anlautenden Wörtern ersieht. Der *Bullam*-Spr. fehlt *z* nach Adelung-Vater a. a. O. Th. IV. S. 438. 4) Von den *amerikanischen* Sprachen werden als des *z* ermangelnde genannt: *a*) die *Muysca*-Spr., indem das *z*, wenn es auch in Wörtern dieser Sprache vorkommt, wie *s* gesprochen wird (Adelung-Vater a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 702. *b*) Die *waikurische* (ebend. Abth. III. S. 188.). *c*) Die *grönländische* (ebend. S. 435.). *d*) Die *tamanakische* (vgl. Sprengel: institutt. medicae Vol. II. p. 135.). Auch der *Mbaya*-Spr. (Adelung-Vater a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481.) und der *Yarura*-Spr. (ebend. S. 635.) soll das *z* fehlen; da aber hier das *z* nach spanischer Aussprache aufgefasst zu sein scheint, diese aber eine zweifache ist (s. oben), so bleibt es zweifelhaft, ob der Laut *ds* oder das scharfe *s* fehle. — Noch erwähne ich, dass im *Baskischen ts* und *tz* ziemlich häufig gebraucht werden, s. W. v. Humboldt's Berichtig. und Zusätze zum 1. Abschn. des II. Bandes des Mithridates S. 287 ff.

b) *Tſch*, *dſch*. Da es nach S. 394 f. verschiedene Arten des *ſch* gibt, so wird man durch die Analogie der angegebenen Arten des *ts* und *ds* leicht veranlasst, auch hier verschiedene *tſch* und *dſch* zu vermuthen, oder bei der Verbindung mit *t* ein stärkeres, bei der mit *d* ein schwächeres *ſch* anzunehmen. Ob und in wie weit diese Vermuthung durch die einzelnen Sprachen gerechtfertigt wird, mag die folgende Vergleichung lehren.

aa) *tſch* erscheint 1) im *Tibetanischen*, wo dieser Mischlaut ein einfaches Zeichen hat [925]), 2) im *Sinesischen* gibt Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) *tch* doux und *tchh* dur an, ganz analog seiner Eintheilung des *t* in: „*t* doux, approchant du *d*; *th* dur, non sifflant." Klaproth (im Archiv f. asiat. Litt. I. Tab. zu S. 5.) nennt ein *tſch* und ein *dſch*, welches in den südlichen Provinzen wie ein aspirirtes *tſch* laute. Aus der Vergleichung beider Angaben erhellet zunächst, dass diese Sprache ein *tſch* besitze. 3) Im *Japanischen* gibt es keinen einfachen Charakter für *tſch*, sondern man bezeichnet diesen Mischlaut durch Verbindung des Charakters, welcher für sich allein *tsi* lautet, und eines andern, welcher *j* mit einem gewissen nachlautenden Vocal bezeichnet, z. B. *tsi-ja* lautet *tſcha*, *tsi-jo*: *tſcho* u. s. w. [926]). 4) Im *Siamesischen* gibt es 4 Zeichen für *tſch* [927]). 5) Das *Mandschu* hat ein einfaches Zeichen für *tſch* (de la Gabelentz a. a. O. Tab. d. Alph.). 6) Das *Mongolische* hat zwar in

925) *Abel-Rémusat*: recherches sur les lang. tart. I. p. 361 sq. u. a. — *Klaproth* a. a. O. p. 86 bezeichnet den Laut dieses Buchstabens durch *dji*. 926) *Abel-Rémusat*: explication des syllabaires japonais, in *Rodriguez*: gramm. jap., trad. par *Landresse*, p. XVII. 927) *Low*: a gramm. of the T,hai or Siamese lang. Tab. d. Alph.

seinem zur Bezeichnung der sanskritischen und tibetanischen Charaktere gebildeten Galik-Alphabete ein eigenthümliches Zeichen für *tſch*, in seinen einheimischen Wörtern aber bedient es sich für diesen Laut desselben Zeichens, welches sonst *ts* anzeigt; dieses wird nämlich vor *i* und bisweilen auch vor *u* und *ü* wie *tſch* ausgesprochen (Schmidt: mongol. Gramm. Tab. zu S. 5. und S. 11.). 7) Im *Sanskrit* hat sich diese Art von Mischlauten vorzüglich entwickelt, indem nicht bloss für *tſch* und *dſch*, sondern auch für deren Aspiratae (s. unten) eigene Zeichen gebildet sind (Bopp: gramm. p. 2.). 8) Im *Pali* und 9) im *Singalesischen* findet dieselbe Entwickelung Statt (Burnouf: observat. a. a. O. Tab. d. Alph.), desgleichen 10) im *Bengalischen* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali Pl. V.), ebenso 11) im *Barmanischen* (Schleiermacher a. a. O. p. 109.) und 12) im *Hindostanischen.* Das zunächst hier zu nennende *tſch* wird durch چ bezeichnet (Garcin de Tassy a. a. O. p. 28.). 13) Das *Grantam* besitzt nach der bei 10. erwähnten Pl. V. wenigstens *tſch.* 14) Das *Tamulische* hat kein eigenthümliches Zeichen für diesen Laut, sondern bedient sich des Zeichens für *s* und *ſch* dafür, verdoppelt es aber, wenn es *tſch* lauten soll [928]). 15) Das *Zend* hat ein eignes Zeichen für *tſch* und ein anderes für *dſch* (Bopp: vergl. Gr. S. 59.). Für beide Laute glaubt Lassen (a. a. O. S. 118.) auch in der Keilschrift des *Altpersischen* Zeichen nachweisen zu können. Grotefend (a. a. O. Taf. IV.) vermuthet gleichfalls, dass eins der von ihm angegebenen Zeichen *dſch* bedeute. 16) Auch das *Pehlvi* hat Zeichen für beide Laute [929]); ebenso 17) das *Neupersische.* Das *tſch* wird hier durch چ angezeigt (Jones a. a. O. p. 2.). 18) Von den 3 Buchstaben, welche das *Armenische* für diese Lautart besitzt, entspricht dem *tſch* das չ [930]). 19) Das *Georgische* hat 2 dieser Art, von denen hierher das ჩ gehört, da es nach Klaproth (Archiv I. S. 8.) und Brosset p. 5. wie *tſch* lautet. 20) Das *Arabische* hat zwar nach der gewöhnlichen Aussprache seiner Buchstaben nur den Laut *dſch*, nicht aber

---

928) *Anderson*: rudiments of Tamŭl grammar sagt nämlich in d. Alph. bei dem Charakter des *cha* (d. h. *tſcha*): „This letter has, when single, the sound of *s*, *sh*, and the French *g* in *âge*; when double, it has the sound of *ch*. In words of Sanscrit origin, it represents the *ja* and *cha* of the Sanscrit alphabet." 929) S. *Anquetil's* Alphabet in *Kleuker's* Zend-Avesta, Th. II. Tab. zu S. 69. 930) *Schroeder* a. a. O. p. 3. bezeichnet ihn durch *tſch*, und stellt ihn dem russ. ч gleich; *Cirbied* bezeichnet ihn durch *tch fort*, *Petermann* p. 2. durch *tsh* (č).

tſch; einige Araber indess sprechen das ق und ك, welche gewöhnlich *k* lauten (s. S. 338 f.), wie *tſch* aus. In Hinsicht des ق sagt dieses Niebuhr [931]); in Hinsicht des ك aber de Sacy a. a. O. I. p. 22. und Caussin de Perceval. Letzterer sagt p. 10.: „Les Bédouins d'Orient donnent au ك la prononciation du *c* italien devant un *e* ou un *i*, que l'on peut indiquer en français par *tch*." 21) Unter den *romanischen* Sprachen besitzt das *tſch a*) das *Italienische*, indem *c* vor *i*, *e* so lautet. Soll es auch vor harten Vocalen so lauten, so wird vor den letztern Vocal ein *i* gesetzt, um anzuzeigen, dass es hier *wie* vor *i* auszusprechen sei (vergl. S. 348.); *b*) das *Dakoromanische*, wo *c* und *qu* vor weichen *i*, *e* diesen Laut haben; *c*) das *Spanische*, indem *ch* (mit Ausnahme fremder Wörter, wo es *k* lautet) wie *tſch* gesprochen wird (Diefenbach a. a. O. S. 58 ff.). 22) Unter den *germanischen* Sprachen hat diesen Laut *a*) das *Englische*, wo er durch *ch* bezeichnet wird; schon im Mittelenglischen scheint *ch* diese Aussprache in gewissen Wörtern bekommen zu haben (Grimm I. S. 516.); *b*) das *Schwedische*, indem wenigstens nach Rask (angelsaksisk sprogläre. Stockholm 1817. p. 8.) *k* vor *e, i, y, ä, ö, ê, î, ŷ, æ, œ, jä, je, jo, ju* wie *tſch* ausgesprochen wird (vgl. Grimm I. S. 555.); *c*) das *Mittelhochdeutsche* hat, obwohl sehr selten in- und auslautend, die Verbindung *tſch* (Grimm I. S. 421.), ebenso das *Neuhochdeutsche*. Auf diese Verbindung ist aber der Laut des *tſch* hier keineswegs beschränkt, sondern findet auch in mehrern Wörtern Statt, wo wir *ſch* schreiben, z. B. *Menſch*, welches wie *Mentſch* gesprochen wird [932]). Dieses erklärt sich leicht aus der gleichen Zungenlage bei *t*, *d* und *n*, indem *t*, *d* von *n* nur dadurch

---

931) Beschreibung von Arabien. (Kopenhagen. 1772. 4.) S. 83: „Die Aussprache gewisser Buchstaben ist schon sehr verschieden. Z. E. das ق, welches die nördlichen und westlichen Araber als ein *k* oder *q* brauchen, wird zu Maskat und am persischen Meerbusen als *tſch* ausgesprochen, und daher sagt man in einigen Gegenden *Bukkra*, *Kiáb*, und in andern *Batscher*, *Tſchiáb*, u. s. f." *de Sacy*: gramm. arabe I. p. 22. Note a. zieht diese Aussprache, oder doch die Richtigkeit dieser 2 Beispiele in Zweifel, weil in diesen nicht ق, sondern ك stehen müsse, so dass dieses, nicht aber ق hier *tſch* lautete. *Ewald* aber nimmt *Niebuhr's* Angabe als richtig an, in s. Gramm. arab. I. p. 31. Nota. 932) *Tobler*: Appenzellischer Sprachschatz S. XXXIX sagt: „Mein leitender Grundgedanke war: *Schreibe so, wie du sprichst*. Nichts aber arbeitete mir mehr der Ausführung dieses so einfachen, klaren Gedankens entgegen, als das Neuhochteutsche. Du schreibst mit dem Neuhochteutschen *Mensch*; es ist falsch; die Mundart hat *Mentsch*. *Falsch*; ist falsch; schreibe *faltsch*. Item *wältsch*." Daher schreibt er auch z. B. S. 175 *faltsch*.

sich unterscheiden, dass bei diesem die Choanen offen, bei jenen geschlossen sind. Daher bildet sich, wenn beim Uebergange von *n* zu *ſch* die Choanen sich schliessen, bevor noch die Zunge die dem *ſch* entsprechende Lage angenommen hat, unwillkührlich vor *ſch* ein *t*, wenn das *n* hart; ein *d* aber, wenn das *n* weich hervorgebracht wurde, und so entsteht *tſch*, *dſch*. 23) Das *Altslawische* hat für *tſch* im glagolitischen und cyrillischen Alphabete ein besonderes Zeichen, im letztern ч. Dieses Buchstabens bedienen sich die *Russen* und *Serbier*, die *Polen* und *Lausitzer* bezeichnen diesen Laut durch *cz*, die *Böhmen* durch *č*, *cž*, die *Slavonier* und die *Slovenzen* durch *cs*, die *Kroaten* durch *ch*, die *Krainer* durch *zh* (Kopitar: Glag. Cloz. p. 48. u. Tab. II.). 24) Im *Polnischen* gehört ausser *cz* noch *trz* hierher, da *rz* das Zeichen des mittlern *ſch* ist (s. S. 395.). Viele so anlautende Wörter gibt Bandtke in s. Wörterb. S. 197 ff.; *t* mit dem harten durch *sz* bezeichneten *ſch* kommt nicht bei ihm vor, eben so wenig *t* mit dem durch *ż* angezeigten gelinden *ſch*. (Im Walachischen bezeichnet das obige ч nicht *tſch*, sondern *ts*, s. S 427.). 25) Das *Litthauische* bezeichnet *tſch* durch *cz*, das *Lettische* durch *tſch*, in welchem *ſch* stets das gelindere *ſch* mit nicht durchstrichenem *ſ* ist (s. Stender: Lex. S. 327 ff.). 26) Das *Ersische* hat den Laut *tſch*, obgleich es kein eignes Zeichen dafür besitzt, indem sein *t* vor weichen Vocalen wie *tſch* ausgesprochen wird (s. Note 936.). 27) Im *Türkischen* wird *tſch* durch چ angezeigt (Jaubert a. a. O. p. 19.). 28) Das *Amharische* besitzt ein vom ጠ (sehr starkes *t*) mittelst angefügter diakritischer Striche abgeleitetes Zeichen für *tſch* (Ludolf: gramm. amhar. p. 2.).

bb) *dſch* besitzt 1) das *Tibetanische*, welches ein eignes Zeichen dafür hat. Abel-Rémusat [933]) bezeichnet seinen Laut durch *dj*, Klaproth a. a. O. p. 86. durch *dzi*. 2) Das *Sinesische* [934]); 3) das *Mandschu*, welches gleichfalls ein besonderes Zeichen dafür hat (Gabelentz a. a. O. Tab. des

---

933) Recherches sur les lang. tart. I. p. 363. 934) Vgl. S. 435. u. *Schott*: Art. Chines. Sprache, in d. Hall Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 361: „Harte Kehlhauche vermeidet d. chines. Sprache ganz, mit Ausnahme des gutturalen *ch*, das jedoch in vielen, besonders südlichen Provinzen, in die sanfte Aspiration von *h* sich mildert; desto grösser ist die Mannigfaltigkeit der Zisch- und Sauselaute, wie *j* (das *j* der Franzosen in *jour*, *jamais*), *ſch*, *dsj* oder *dſch* (das *g* der Italiener in *gia*, *giro*), *tſch*, *s*, *sz* (ein Mittelton zwischen *s* und *sch*), *ds*, *ts* oder *z*, und endlich ein, mit gewundener Zunge, gesprochenes *sch*, dem der Westphalen und Holländer analog, das nur vor *i* gehört und gewöhnlich wie die Kehlhauche *h* oder *ch* geschrieben wird, mit denen es also nicht verwechselt werden darf."

Alph.); 4) das **Mongolische** hat zwar in seinem Galik-Alphabete ein eignes Zeichen für *dsch* (vgl. S. 436.); in seinen einheimischen Wörtern aber wird dieser Laut durch denselben Buchstaben bezeichnet, der auch wie ein gelindes *s*, bisweilen auch wie *ds*, und wie *j* lautet (s. S. 429.). Den Laut *dsch* erhält dieses Zeichen in der Regel vor *i*, bisweilen auch vor *u* und *ü* oder vor Diphthongen mit einem *i*, z. B. *ei* (Schmidt: mong. Gr. Tab. zu S. 5. und S. 11.). 5) Das *Sanskrit* hat ein eignes Zeichen für *dsch*, ebenso 6) das *Pali*, 7) das *Singalesische*, 8) das *Barmanische*, 9) das *Bengalische* (siehe S. 436.), 10) das *Hindostanische* bezeichnet es mit dem dafür üblichen arabischen ج (Garcin de Tassy p. 28.); ebenso wird es auch 11) im *Malaiischen* bezeichnet (Schleiermacher a. a. O. p. 410.). 12) Das *Zend*, 13) das *Pehlvi*, 14) das *Altpersische* in der Keilschrift (s. S. 436.); das *Neupersische* gebraucht ج dafür. 15) Im *Armenischen* gibt es ausser dem S. 436. in der Geltung von *tsch* angeführten Buchstaben noch zwei, welche zu dieser Classe gehören: Ճ und Ջ. Ihre Laute aber werden auf verschiedene Weise angegeben. Nach Schroeder lautet der erstere „fere ut *tsch*," der zweite wie *dsch* oder ج, nach Cirbied jener wie *dj* fort, dieser wie *dch* faible; nach Petermann p. 2. jener wie *dsh* (*ǰ*), dieser wie *dsh* durum (*ǵ*). Nach p. 24. ist der letztere als Aspirata durch *dhsh* oder *thsh* (*ǵ* oder *č*) auszudrücken. In dieser letzten Geltung würde er unter die folgende Rubrik der Triphthongen gehören. 16) Im *Georgischen* hat man einen besonderen Buchstaben für *dsch* (Klaproth: Archiv I. S. 8. — Brosset p. 5.). 17) Unter den *semitischen* Spr. hat nur das *Arabische* diesen Laut, indem sein ج, welches ursprünglich, wie die ihm in den Schwestersprachen entsprechenden Buchstaben, *g* bezeichnete, gleich dem italienischen *g* in den *dsch*-Laut sich erweicht hat. 18) Das *Türkische* bedient sich desselben Zeichens für *dsch* (Jaubert p. 19.). 19) Unter den *romanischen* Sprachen besitzen *dsch* *a*) das *Italienische*, wo *g* vor *i*, *e* so ausgesprochen wird (vgl. S. 348.), *b*) das *Dakoromanische*, wo gleichfalls *g* vor weichen Vocalen diesen Laut hat, *c*) das *Rhätoromanische*, wo jedoch *g* vor solchen Vocalen nicht immer wie *dsch*, sondern in gewissen Wörtern auch wie unser *g* lautet (Diefenbach a. a. O. S. 59.). 20) Unter den *germanischen* Sprachen besitzt nur das *Englische* diesen Laut, jedoch wohl nur in französischen nicht aber in sächsischen Wörtern, denn Grimm I. S. 515. 545. erwähnt ihn bei den letztern nicht; dafür sprechen auch die von Wagner (engl. Sprachl. S. 24. 31.) bei *g* und *j* angegebenen Beispiele. *g* hat diesen Laut nur vor *e*, *i* und *y* und auch hier mit mannichfachen Ausnahmen; *j* aber wird stets

wie *dſch* ausgesprochen. 21) Unter den *slawischen* Sprachen hat diesen Laut das *Serbische*, welches auch ein eigenes Zeichen dafür besitzt: џ, das wie das italienische *g* vor *e*, *i*, *y* ausgesprochen wird [935]). Im *Walachischen* wird dasselbe Zeichen gebraucht, und hat nach Kopitar a. a. O. p. 49. auch denselben Laut, ebenso nach Clemens (walach. Sprachl.) im Alph.; nach S. 10. aber wird es wie *ds* ausgesprochen. Im *Polnischen* gehören *drz* und *dż* hierher, deren ersteres = *dſch* mit mittlerem, letzteres = *dſch* mit gelindem *ſch* ist (vergl. S. 395.). Mehrere Wörter, welche mit ersterem, und eins, welches mit letzterem anlautet, siehe bei Bandtke a. a. O. S. 38. 40. 22) Im *Lettischen* nennt Stender a. a. O. S. 48. 3 mit *dſch* (*ſch* mit nicht durchstrichenem *ſ*) anlautende Wörter. 23) Im *Ersischen* ist der Laut des *tſch* und *dſch* vorhanden, obgleich er kein besonderes Zeichen hat, indem *t* vor schwachen Vocalen wie *tſch*, *d* vor eben diesen wie *dſch* oder französisch *dj* ausgesprochen wird [936]). 24) Im *Koptischen* scheint das ϫ diesen Laut zu haben, sofern es nach Scholtz a. a. O. p. 2. dem arabischen ج entspricht; es scheint jedoch, als ob es entweder einen schwankenden oder mehrerlei Laute bezeichne, denn er bezeichnet seinen Laut so: „ج Arabicum, vel *g* Gallorum in *Gique*, vel *gj*, vel uti *th* blaesum Anglorum; ante ϣ uti *is*, ante vocalem uti *j* Jota." Kircher (prodr. Coptus p. 283.) bezeichnet seinen Laut durch (ital.?) *gi*. — Im *Japanischen* wird zwar von Abel-Rémusat in s. explicat. des syllab. japon. p. XVII. nicht neben der Bezeichnung des *tcha* u. s. w. auch die des p. XVIII. erwähnten *dja* (*dſcha*) ausdrücklich angezeigt; leicht aber lässt sich aus der Bezeichnung des *tcha* durch die Silbencharaktere *tsi-ja*, und der Bezeichnung von *dzi* durch den Charakter des *tsi* mit den beigefügten Erweichungsstrichelchen (s. S. 363.) folgern, dass *dja* durch *tsi-ja* mit Beifügung dieser Strichelchen zum Charakter *tsi* ausgedrückt wird.

---

935) *Wuk's Stephanowitsch*: Serbische Gramm. verdeutscht von *J. Grimm* S. 2. — *Kopitar* a. a. O. S. 49. 936) *Pictet* a. a. O. p. 40: „Les langues celtiques n'ont aucun caractère alphabétique pour exprimer les palatales sanscrites. Le son même en est tout-à-fait étranger à la branche cymrique (vgl. oben S. 380 f.), mais les deux palatales *c'* (*tſch*) et *g'* (*dſch*) se trouvent dans le gaëlique. En effet, toutes les fois que *t* et *d* sont suivis, en irlandais, d'une voyelle faible, *e* ou *i*, leur prononciation est un peu adoucie, et s'exprimerait mieux par le français *ti*, dans *tien*, et *di* dans *dieu*; mais en erse elle est exactement celle des palatales sanscrites. Ainsi la prononciation de *diù*, refus, et de *tinn*, malade, se figurera en français par *djiou*, et *tchinn*. La comparaison avec le sanscrit prouve que c'est bien là la vraie valeur de ces consonnes."

Aus dem Bisherigen ergibt sich, dass zwischen dem *ſch* des *tſch* und dem des *dsch* ein Unterschied der Stärke Statt findet, der aber in mehrern Sprachen minder merklich zu sein scheint, als er im Allgemeinen beim dünnen *s* der Mischlaute *ts* und *ds* sich zeigte. Denn während im Französischen bei Bezeichnung jener ihm selbst fremden Laute *tch*, also *t* mit hartem *ſch*, dagegen *dj*, mithin *d* mit weichem *ſch* verbunden wird, werden im Lettischen beide, *t* und *d*, mit dem weichern *ſch* verbunden. Bemerkenswerth ist auch, dass im Polnischen *t* und *d* mit *rz* (dem mittlern *ſch*) verbunden werden (s. oben). Es ist mir daher wahrscheinlich, dass bei diesen Mischlauten das *ſch* wenigstens in den meisten Sprachen als ein indifferentes mittleres zu betrachten ist.

Anm. Im Sanskrit und den verwandten Sprachen nennt man diese Laute *tsch*, *dsch* und deren Aspiratae (s. unten) *palatine* oder *palatale Laute*. S. z. B. Bopp: gramm. sanscr. p. 2. In seiner vergl. Gramm. S. 13 f. sagt er über diese Lautclasse des Sanskrit: „Diese palatine Klasse ist aus der gutturalen entsprungen, und als Erweichung derselben anzusehen. Sie kann nur vor Vocalen und schwachen Consonanten (Halbvocalen, d. h. *j*, *r*, *l*, *v*, und Nasalen) stehen, und tritt vor starken Consonanten, und am Ende eines Wortes, meistens in die Klasse zurück, woraus sie hervorgegangen. In den verwandten Sprachen hat man 1) Gutturale an der Stelle der Buchstaben dieser Klasse zu erwarten; 2) Labiale, wegen der Verwandtschaft dieser mit jenen; 3) *t*-Laute, da der Aussprache nach das erste Element der Palatinen ein *t* oder *d* ist; 4) Zischlaute, als das letzte Element der in dieser Klasse enthaltenen Buchstaben. Aus den erstern Worten erhellet, dass er diese Laute als *nicht ursprüngliche* betrachtet. Dieselbe Ansicht hegt auch Raumer (über d. Aspiration u. Lautversch. S. 35 ff.) und stellt folgende Gründe dafür auf: 1) *Die Geltung dieser Laute in der indischen Metrik*. Sie bewirken hier *keine Position*, sondern der kurze Vocal bleibt vor ihnen kurz, während doch *ksch* Position macht. Dieses scheint nur durch die Annahme erklärbar, dass diese Buchstaben zu der Zeit, als die metrischen Regeln festgestellt wurden, noch nicht jene Mischlaute hatten, die ihnen jetzt eigen sind, sondern entweder einfache Laute oder solche gemischte hatten, die man nicht als solche oder doch nicht als positionsfähige ansah. 2) *Ihre Stellung und Benennung im indischen Alphabete*. Dieses Alphabet ist nach den Organen geordnet, mit welchen die Laute hervorgebracht werden. Die Gutturalen stehen oben an; ihnen folgen die Palatinen, diesen die Lingualen, dann die Dentalen und endlich, als die vordersten, die Labialen. Die Palatinen stehen demnach zwischen den hintersten Lauten, den Gutturalen, und den zunächst hinter den Dentalen liegenden Lingualen. Dass die Lingualen wirklich an einer Stelle des Gaumens hervorgebracht werden, die hinter derjenigen liegt, an welche sich die Zungenspitze bei Hervorbringung der dentalen Explosivae anstemmt, ist oben erwähnt. Hieraus lässt sich wohl schliessen, dass eben so genau auch bei den Palatinen durch alphabet. Stellung und Namen der Ort ihrer Hervorbringung bezeichnet werde, der mithin zwischen dem der Lingualen und Gutturalen liegen, also ungefähr der Mittelgaumen sein muss. Hierzu stimmen aber die als Palatine aufgestellten Laute *tsch*, *dsch* mit ihren Aspiraten durchaus nicht, da diese offenbar

weiter vorn, entweder an der Stelle der Lingualen oder der Dentalen oder zwischen beiden hervorgebracht werden. Man darf daher aus ihrer Benennung und alphabet. Stellung schliessen, dass diese Laute nicht die ursprünglichen, sondern nur Stellvertreter derjenigen sind, welchen wirklich jener Name und Ort gebührte. 3) *Der spätere Ursprung der jenen indischen Lauten ganz oder annäherungsweise entsprechenden italienischen Laute* des *c* und *g* vor *i*, *e*, indem das Lateinische die Aussprache wie *tsch* und *dsch*, welche sie hier haben, noch nicht kennt. Diesem letzten auf die Sprachgeschichte gestützten Beweise lässt sich aber eine noch weitere Ausdehnung geben; denn nicht bloss in den *romanischen* Sprachen erscheinen die Quetschlaute (wie man sie auch nennt) *tsch*, *dsch* als spätere, sondern auch im *Englischen* und *Schwedischen*, in welchem letztern sie wenigstens Rask's Angabe zufolge Statt finden, eben so im *Arabischen*. Nach diesem Allem ist es wohl mehr als wahrscheinlich, dass auch im *Sanskrit* und ebenso in den neuern indischen Sprachen jene Quetschlaute *nicht ursprüngliche* sind. Es fragt sich demnach 1) *welches sind die frühern wirklich palatinen Laute dieser Buchstaben?* 2) *Wie sind die üblichen Quetschlaute entstanden?* Bei der Beantwortung der erstern Frage kann uns der Laut des palatinen Nasals leiten. Der Laut desselben wird indess auf zweierlei Weise bezeichnet. Steht dieses *n* vor den sogen. palatinen Explosivis, so soll es wie ein gelindes *ng* ausgesprochen werden, aber so, dass man das *g* weniger hört; steht es hinter denselben, so wird es wie *nj* ausgesprochen. Diese Beimischung des Spiranten *j* scheint mir der wahre Charakter aller jener palatinen Laute zu sein, und jene Explosivae demnach ursprünglich *kj*, *khj*, *gj*, *ghj* gelautet zu haben, woran sich dann der Nasal *nj* natürlich anschliesst. Eben diese Aussprache betrachtet auch v. Raumer a. a. O. S. 36 f. als die ursprüngliche bei jenen Lauten, woraus dann erst die jetzt übliche sich entwickelte. Die weitern Analogien zu *kj*, *gj* u. s. w. s. §. 19. — Um die zweite der obigen Fragen zu beantworten, bedarf es einer kurzen Erwähnung des Unterschiedes der Laute von Seiten ihrer Stärke, worüber ich ausführlicher an einem andern Orte reden werde. Sämmtliche Laute lassen sich zunächst in die 2 Hauptclassen: *starke* und *schwache* theilen. Zu der erstern gehören die Consonanten, zu der letztern die Vocale. Aber auch von den erstern werden die Halbvocale *j*, *v*, *r*, *l*, und die Nasale der schwachen Classe beigezählt. Ausserdem aber sind auch die Zischlaute hierher zu ziehen; denn erst dann erkennt man den wahrhaften Grund der Beizählung auch jener Halbvoc. zu den schwachen Lauten, sie haben nämlich, da sie sämmtlich Continuae sind, mit den Vocalen das gemein, dass bei ihnen der Luftstrom in der Mund- oder Nasenhöhle keine Hemmung erleidet. Andererseits aber sind die Contin. orales dadurch wieder von den Voc. verschieden, dass bei ihnen der Mundcanal stets sehr verengt wird, und bei *r* in abwechselnden Momenten, bei *l* aber immer die Zungenspitze an dem Gaumen liegt, doch ohne den Luftstrom zurück zu halten s. oben. Daher sind sie wieder stärker als die Vocale. Die Vocale selbst aber können wieder unter sich in 2 Unterarten: *starke* und *schwache* zerlegt werden. Zu jenen gehört *a*, *o*, *u*, zu diesen *i*, *e*. In Folge eines schon früh sich kundgebenden Strebens nach *Assimilation* suchte man die Verbindung von Lauten, deren einer der starken, der andere der schwachen Hauptclasse angehört, z. B. deren einer eine Explosiva, der andere ein Vocal ist, dadurch zu erleichtern, dass man eine dem letztern von Seiten der Stärke näher stehende Continua gleichsam als Brücke oder Einigungsmit-

tel dazwischen schob. Dass man vorzugsweise *j* dazu wählte, hat wohl in der grössern Schwäche dieses Lautes im Vergleich mit den übrigen und seiner engen Verwandtschaft mit *i*, dem schwächsten aller Vocale, theils vielleicht auch darin seinen Grund, dass ein solcher Uebergangslaut zunächst bei Gutturalen angewandt wurde, denen *j* als Gaumenlaut sehr nahe steht. Neben diesem Vermittelungsconsonanten sehen wir einen andern in Gebrauch kommen, der in gewissen Sprachen nach und nach so sehr das Uebergewicht erhielt, dass er jenen zum Theil oder in manchen gänzlich unterdrückte. Dieser Uebergangslaut ist das *s* und *sch*. Der Grund, warum dieser häufiger wurde, liegt wohl darin, dass dieser mehr mit dem vordern, *j* aber mit dem mittlern Theile der Zunge hervorgebracht wird, die Bewegung des erstern Theiles aber bequemer als der des letztern ist. Eben hierin liegt zugleich die Ursache eines in gewissen Sprachen unverkennbaren Strebens, die hintern, besonders die mittelst der Zungenwurzel hervorzubringenden Gutturalen mit solchen zu vertauschen, die mehr im vordern Munde ausgesprochen werden. Beiderlei tritt bei den hier zu erklärenden Lauten ein. *kj* wird *tj* im Schwedischen und Norwegischen (Grimm I. S. 555. 570.); ebenso *gj*:*dj*. *tj*, *dj* werden zu *ts*, *ds*, oder zu *tsch*, *dsch*. Ausführlicheres, als es mir der Raum hier gestattet, werde ich in meiner Lautlehre hierüber vortragen.

3) *pf, bf* gehört dann unter diese Classe der Mischlaute, wenn man *f* nicht mit Grimm I. S. 131 ff. für eine Aspirata = *ph*, *bh*, sondern für eine Spirans nimmt, in welcher Geltung es wenigstens im Neuhochdeutschen gewöhnlich erscheint. Grimm's Ansicht zufolge gehört *pf* unter die Triphthongen, s. unten. Dieses *pf* erscheint schon sehr früh im *Althochdeutschen* im Anlaut, auch im In- und Auslaute (ebendas. S. 132. 134.), noch weit mehr hat es sich im *Mittelhochdeutschen* ausgebreitet; anlautend steht hier immer *pf*, in- und auslautend aber nur in gewissen Fällen (S. 396 ff.). Im *Neuhochdeutschen* ist das anlautende *pf* da, wo die Schrift es festhält, doch in der Aussprache nicht selten in das blosse *f* übergegangen, ganz analog der erwähnten Verschwächung des *tſ*, *ds* in hartes und weiches *s*.

bf würde man Grimm's Worten I. S. 131. zufolge gleichfalls im Althochdeutschen erwarten, doch finde ich bei ihm keine weitere Angabe hierüber.

Von dieser Art der Mischlaute, in denen sich eine *Explosiva* mit dem *homorganen Spiranten* verband, gehen wir über zur zweiten:

2. *Aus einer Explosiva und einem heterorganen Spiranten gemischte Consonanten.*

Hier sind an sich folgende denkbar: 1) *k*, *g* verbindet sich mit dem mittlern oder vordern Spiranten; 2) *t*, *d* verbinset sich mit dem hintern oder vordern Spiranten; 3) *p*, *b* verbindet sich mit dem hintern oder mittlern Spiranten.

a. *Aus einem k oder g und einem heterorganen Spiranten gemischte Laute.*

Dieser Spirant ist 1) entweder der *mittlere*: *s*, *sch*; 2) oder der *vordere*: *f*, *v*, *w*.

1) *ks*, *ksch*; *gs*, *gsch*. — *a*) *ks* findet man 1) im *Griechischen*, wo diese Lautverbindung durch ein einfaches Zeichen ξ angezeigt wird. Es erscheint im An-, In- und Auslaute. 2) Im *Lateinischen*, wo man gleichfalls ein einfaches Zeichen: *x*, hat, welches man aus dem Griechischen entnahm, ihm aber diese verschiedene Bedeutung gab, da es dort *kh*, *ch* bezeichnet. Es ist in einheimischen Wörtern nur in- und auslautend, in entlehnten griechischen aber auch anlautend. 3) In den *romanischen* Sprachen hat *x* die lateinische Aussprache *a*) entweder rein bewahrt, so im *Rhäto*- und *Dakoromanischen*, *b*) oder neben dieser noch einen weichern Laut angenommen, so im *Portugiesischen*, wo es bald wie *ks*, bald wie *sch*, oder wie ein hartes oder weiches *s* lautet, und im *Französischen*, wo es, so oft es ausgesprochen wird, bald wie *ks*, bald wie ein weiches *s* lautet, *c*) oder es hat auch seine ursprüngliche Aussprache verändert, und daneben eine noch schwächere angenommen, so im *Spanischen*, wo es bald wie *chs*, bald wie *ch* lautet (Diefenbach a. a. O. S. 60.). 4) Im *Gothischen* erscheint *ks* in keiner Wurzel, sondern nur bei Verbindung des Geschlechtszeichens mit dem *k* der Wurzel, z. B. *reiks*. Dem griechischen ξ und lateinischen *x* entspricht hier *hs*, dieses ist aber nie an-, sondern nur in- und auslautend. Das Zeichen *x* wird nicht gebraucht (Grimm I. S. 73.). 5) Im *Althochdeutschen* kommt *ks* gleichfalls in einer wahrhaften Verbindung nicht vor, sondern *hs*, welches wie im Gothischen dem *x* entspricht, aber nicht mit diesem Zeichen geschrieben wird (eine Spur des *x* findet sich jedoch in der Uebersetzung des Isidorischen tract. de nativitate etc.). Dieses *hs* ist nur in- und auslautend (S. 196 f.). Im *Mittelhochdeutschen* kommt gleichfalls nicht *ks*, sondern *hs* in- und auslautend vor. X ist eigentlich nur in fremden Wörtern gültig (S. 442.). Im *Neuhochdeutschen* erscheint *ks* oft in der Aussprache, selten aber in der Schrift als eigentliche Verbindung in- und auslautend, z. B. *Flachs* lautet *Flaks*. Das *x* wird auch hier fast nur in fremden Wörtern gebraucht. 6) Im *Altsächsischen* erscheint ebenfalls nicht *ks* in einer wahrhaften Verbindung, sondern *hs*, welches wie dort dem *x* entspricht, aber nicht mit diesem Zeichen geschrieben wird. Auch hier ist *hs* nur in- und auslautend (S. 221.). 7) Im *Angelsächsischen* steht in- und auslautend *x* organisch für *hs*, unorganisch für *cs*, *gs* und *sc* (S. 267. vgl. S. 255.). 8) Im *Altnordischen* steht in- und auslautend bloss *x* statt des organischen *hs*, seltner statt *ks* (S. 328.). 9) Im *Mittelnieder-*

ländischen bedeutet *x* nicht *chs*, wie da, wo es als Stellvertreter des *hs* auftritt, sondern *cs*. Es kommt hier oft in- und auslautend vor, beruht aber immer aus Synkope (S. 503 f.). Im *Neuniederländischen* wird *ks* statt *x* gebraucht (S. 539.). 10) Im *Mittelenglischen* vertritt in- und auslautend *x* sowohl das organische *hs* als *cs*, ja zuweilen *fc* (S. 516 f.). Im *Neuenglischen* lautet *x* wie *ks*, *gs*, *kfch*, sanftes *s* (Wagner: engl. Sprachl. S. 48.). Hierher gehört es nur seinem ersten Laute nach. 11) Im *Schwedischen* steht *x* wie im Altnordischen (S 557.). 12) Im *Dänischen* steht *x* statt *hs* und *ks* (S. 570.). 13) Das *Slawische* hat im cyrillischen, nicht aber im glagolitischen Alphabete für *ks* ein besonderes Zeichen, welches sich von dem griechischen ξ, welchem es nachgebildet ist, hauptsächlich durch seine umgekehrte Richtung und 2 darüber gesetzte Strichelchen unterscheidet. Dieses Zeichens bedient sich unter den neuern Sprachen nur die *walachische*, in welcher es im An-, In- und Auslaute (an der ersten Stelle jedoch, wie es scheint, nur in Fremdwörtern) vorkommt (Clemens: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 10.). In den neuern *slawischen* Sprachen wird sein Laut stets durch die Verbindung des *k* mit dem Zeichen des harten *s* bezeichnet, die *Serben* und *Russen* gebrauchen кс, die *Polen*, *Böhmen* und *Slavonier* u. A. *ks*, die *Lausitzer* kß, die *Krainer kf*, die *Slovenzen* und *Kroaten ksz* (Kopitar: Glag. Cloz. p. 48.). Im *Polnischen* erscheint *ks* auch im Anlaute (Bandtke a. a. O. S. 86.). 14) Das *Lettische* hat in- und auslautend *kf*, verwandelt es aber in gewissen Fällen in *tf* (Harder a. a. O. S. 22.). 15) Das *Altpreussische* hat in- und auslautend *ks* und das ihm gleichlautende *x* (Vater a. a. O. S. 74.). 16) Im *Albanischen* kommt *x* an-, in- und auslautend vor, lautet aber, wie man aus Xylander's Lauttab. a. a. O. S. 5. ersieht, nicht bloss wie *ks*, sondern auch wie *chs*. Beispiele des anlautenden *x* s. ebend. S. 250., des in- und auslaut. *x* S. 264 u. a. 17) Im *Finnischen* erscheint in- und auslautendes *x*; einige Neuere gebrauchen dafür das ihm gleichlautende *ks* (Strahlmann: finnische Sprachl. S. 8.). 18) Im *Ungarischen* wird dieser Mischlaut durch *ksz*, und nur in fremden Wörtern durch *x* bezeichnet [937]. 19) Im *Türkischen* findet man das härtere *k* (ق) und das gelindere *k* (ك) mit *s* inlautend, durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *k* und eines die folgende Silbe anlautenden *s*, s. z. B. Jaubert a. a. O. p. 170 sq. Auf dieselbe Weise erscheint *ks* inlautend 20) im *Persischen*, s. z. B. Wilken a. a. O. p. 245. 410., ebenso 21) im *Ara-*

937) S. *Strahlmann* a. a. O. — Die Magyaren-Spr. in ihren Grundzügen beleuchtet v. P. S. 19.

bischen und *andern semitischen* Sprachen. 22) Im *Zend* findet man *ks* an-, in- und auslautend [938]). 23) Im *Koptischen* finde ich ⲔⲤ (*ks*) und das ihm gleichlautende ⲝ (*x*) auch im Anlaute eines Wortes bei Peyron p. 72.

b) *kſch* ist gebräuchlich 1) im *Sanskrit*, wo dafür ein besonderes Zeichen gebildet ist. Dieser Mischlaut steht hier häufig anlautend; auch im In- und Auslaute erscheint er [939]). 2) Im *Zend* anlautend (Bopp: vergl. Gramm. S. 50.). 3) Im *Neupersischen* inlautend durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *k* und eines die folgende Silbe anlautenden *ſch*, s. z. B. Wilken a. a. O. p. 411., ebenso 4) im *Arabischen* und *andern semitischen* Sprachen. 5) im *Armenischen* *kſch* (mit dem härtern *ſch*: չ) anlautend (Schroeder: dissert. p. 40., gramm. p. 118. 350.). 6) Im *Neuenglischen* findet sich dieser Mischlaut da, wo *x* wie *kſch* ausgesprochen wird. Diesen Laut hat *x* nach dem Accente vor *i*, worauf noch ein Vocal folgt, und vor *u*, z. B. *fléxion* (spr. *flékſchen*), *fléxure* (spr. *flékſchjur*), s. Wagner: engl. Sprachl. S. 48. 7) Im *Altslawischen* finde ich ein Beispiel von anlautendem кш (*k* mit hartem *ſch*) in Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 218. 8) Im *Polnischen* erscheint *k* sowohl mit dem mittleren *ſch* (*rz*): *krz*, als auch mit dem harten *ſch* (*sz*): *ksz* anlautend, letzteres aber scheint seltner, ersteres weit häufiger zu sein (Bandtke S. 84 ff.). 9) Im *Litthauischen* inlautend: *ksz* (d. h. *kſch*) (Haack a. a. O. S. 3.), ebenso wie *ks* hier inlautend vorkommt (s. ebend.); ebenso 10) im *Lettischen* *kſch* (*ſch* mit durchstrichenem *ſ*, also hartes *ſch*) inlautend, s. z. B. Stender: Lex. S. 157.

---

938) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 32, wo es anlautend einem sanskr. *ksch* gegenübersteht; ein Beispiel eines anlaut. *csv* und eines auslaut. *cs* s. ebend. S. 49. — Hierher gehört auch ein Theil der Wörter, welche in *Anquetil's* Wörterb. des Zend (in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 146 anlaut., S. 150 f. u. a. inlaut., S. 153 f. u. a. auslaut. mit *khsch* geschrieben sind, weil *Anquetil* 2 Buchstaben, deren einer nach *Rask* und *Bopp* *k*, *c*, der andere *kh* lautet, beide als *kh*, und ebenso 2 Buchstaben, deren einer diesen beiden Gelehrten zufolge *s*, der andere *sch* lautet, beide als *sch* auffasst, s. *Rask*: über d. Alter u. d. Echtheit d. Zend-Spr. Tab. d. Alph. u. S. 47. 49. — *Bopp* a. a. O. S. 33 f. 48 f. 939) Wurzeln und Wörter mit anlaut. *ksch* s. in *Rosen*: rad. sanscr. p. 27 sqq. 33. 39 sq. u. a. — *Bopp*: glossar. p. 52 sqq. — Beisp. eines inlaut. *ksch* z. B. *Rosen* p. 320. — Beisp. eines die Wurzel auslaut. *ksch* ebend. p. 320 sqq. — Ueber das Zeichen dieses Mischlautes s. ausser *Bopp*: gramm. p. 6. auch *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 18. — Im *Prakrit* wird das sanskr. *ksch* in *kkh*, *tschtschh*, *dschdschh*, *h* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 262 sq. — Auch im *Pali* findet sich dieses *ksch* nicht, wie aus der Tab. in *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 hervorgeht.

c) *gs* erscheint 1) im *Griechischen*, wo es aber im In- und Auslaute durch ξ bezeichnet wird, denn dieses ist Stellvertreter sowohl von *ks*, als auch γς und χς, z. B. λέξω gleich λέγσω, φλόξ gleich φλόγς. Im spätern Griechischen kommt aber auch γς selbst inlaut. vor, z. B. in ἀγσάν in Du Fresne: glossarium ad scriptores mediae et infimae graecitatis. 2) Im *Lateinischen* in- und auslautend gleichfalls durch *x* vertreten, z. B. *rexi* = *regsi*, *lex* = *legs*. Man darf indess wohl nicht annehmen, dass dieses aus γς, *gs* entstandene ξ, *x* in der Aussprache sich von dem aus *ks*, *cs* entstandenen unterschieden habe, sondern, dieses verschiedenen Ursprungs ungeachtet lautete es wohl gleich *cs* (vgl. Schneider: Elementarl. d. lat. Spr. I. S. 372 f.). 3) Auch im *Angelsächsischen* vertritt *x* das inlautende *gs* und auch *sg*, doch bleibt auch das gewöhnlich auf eine Synkope gegründete *gs* in manchen Wörtern (Grimm I. S. 267 f.); 4) im *Altnördischen* bleibt das inlautende *gs*, und wird nicht durch *x* vertreten (S. 328.). 5) Im *Englischen* lautet *x*, wenn es eine unbetonte Silbe schliesst, und ein Vocal oder *h* darauf folgt, wie *gz*, d. h. *g* mit weichem *s*, z. B. in *exist* (Wagner a. a. O. S. 48.), und gehört insofern auch unter diese Rubrik. 6) Im *Lettischen* ebenso wie *ks* auslautend, s. z. B. Stender a. a. O. S. 137.; 7) im *Altpreussischen* auslautend (Vater a. a. O. S. 74.); 8) im *Polnischen* *g* mit gelindem *s* (*z*) anlautend: *gz* (Bandtke a. a. O. S. 48. 59.).

d) *gſch* ist mir bis jetzt nur im *Polnischen* als Mischlaut bekannt, indem hier *grz*, d. h. *g* mit dem mittleren *ſch* im Anlaute mehrerer Wörter erscheint bei Bandtke a. a. O. S. 57 f.

Anm. Da *x* ein Mischlaut ist, so kann er ebensowohl durch die Verbindung der Zeichen der in ihm enthaltenen Laute, als auch durch ein einfaches Zeichen ausgedrückt werden. Demnach kann eine Sprache diesen Mischlaut gar wohl haben, ohne ein einfaches Zeichen dafür zu besitzen. Daher ist aus den Angaben Einzelner, dass diese oder jene Sprache kein *x* habe, nicht sofort schon mit Sicherheit zu schliessen, dass sie auch seines Lautes ermangele. *Sprachen*, *denen der Mangel des x zugeschrieben wird*, sind 1) unter den *asiatischen*: *a*) die *sinesische* (Adelung: Mithrid. I. S. 41., welches durch Abel-Rémusat: gramm. chin. p. 24 bestätigt wird); *b*) die *tunkinische* (a. erst. O. S. 87.); *c*) das *Sanskrit* hat nicht die Verbindung *ks*, sondern *ksch*. (Wegen der Verwandtschaft beider Mischlaute bedient sich W. v. Schlegel des *x* zur Bezeichnung dieses sanskr. Lautes, s. seine Indische Biblioth. Bd. I. (Bonn, Weber 1820.) S. 88.) Dasselbe gilt wohl von allen indischen Sprachen. Von der *malabarischen* bemerkt es Adelung a. a. O. S. 211.; in Hinsicht des *Grantam* und des *Telugischen* lässt es sich aus Schulz: orient. und occid. A, B, C-Buch S. 122 ersehen. 2) Unter den *europäischen* Sprachen wird Mangel des *x* zugeschrieben *a*) dem *Gälischen* (denn was Adelung-Vater: Mithrid. II. S. 82 vom Galischen sagt, ist nach S. 380 f. vom Gälischen zu verstehen), *b*) dem *Litthauischen*

(ebend. S. 720.). Im *Ungarischen* wird *x* nur in fremden Wörtern, die es haben, beibehalten, nicht aber in einheimischen gebraucht. (Die Magyaren-Spr. beleucht. v. P. S. 19.) Dasselbe gilt von den *slawischen* Sprachen. Denn obgleich das cyrillische (nicht aber das glagolitische) Alph. ein einfaches Zeichen, nämlich das griech. dafür hat (s. Kopitar a. a. O. Tab.), so wird doch sowohl in denjenigen Sprachen, die sich des cyrill. Alphab., als auch in denen, welche sich des lat. oder deutschen bedienen, das in diesen Alphabeten aufgestellte Zeichen nur in Fremdwörtern, und im Polnischen nur in Abbreviaturen gebraucht (s. z. B. Dobrowsky: Versuch eines Etymologik. d. slaw. Spr. 2. A. S. 3. — Dess. Lehrg. d. böhm. Spr. S. 1. — Seiler: Gramm. d. Sorben-Wend. Spr. S. 1. — Bandtke: poln. Gramm. S. 12 f.) Dass aber deswegen doch keineswegs der Laut des *x* diesen Sprachen fehlt, sondern durch *ks* u. s. w. bezeichnet wird, ist S. 445 angegeben. Die Dalmatier oder Illyrier bedienen sich zwar des *x*, nicht aber in der Geltung von *ks*, sondern in der des cyrill. ж und poln. ż, zur Bezeichnung eines gelinden *sch* (Bandtke a. a. O. S. 364.). — Unter den *germanischen* Sprachen gebraucht das *Gothische* nur *ks*, nicht aber dafür *x*, doch steht Joh. 6, 4 *pasxa* statt des gewöhnlichen *paska* (Grimm I. S. 68.); ebenso wird im *Althochdeutschen hs*, nicht aber dafür *x* geschrieben, nur in 3 Wörtern kommt in der Uebers. des Isidorischen tract. de nativitate etc. eine Spur davon vor (S. 196.). Auch im *Altsächs.* wird nur *hs*, nicht *x* geschrieben (S. 221.). Im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* ist *x* eigentlich nur in fremden Wörtern gültig; indessen wird auch *ax* oder *axs* für *ackes* geschrieben (S. 442 f. 528.). Im *Mittelniederdeutschen* ist *x* gleichfalls nicht in Gebrauch (S. 464.). Im *Neuniederländischen* ist nunmehr das im Mittelniederländischen übliche *x* wieder aufgegeben und dafür *ks* gebräuchlich (S. 539. vgl. S. 503 f.). — 3) Unter den *afrikanischen* Sprachen sind als des *x* ermangelnde zu nennen *a*) die *Loango-* und *Kakongo-*Spr. (Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 212.); *b*) die *Wolof*-Spr. (Dard: grammaire Wolofe, ou méthode pour étudier la langue des noirs qui habitent les royaumes de Bourba-Yolof, de Walo, de Damel, de Bour-Sine, de Saloume, de Baole, en Sénégambie. Paris 1826. 8. p. XIX.) Das *Koptische* hat zwar vom Griechischen das ξ in sein Alphabet aufgenommen, gebraucht es aber meistens nur in fremden, selten im An- und Auslaute einheimischer Wörter, indem hier namentlich im Anlaute XC dafür geschrieben wird (Scholtz: gramm. Aegypt. ed. Woide p. 6.). — 4) Unter den *amerikanischen* Sprachen fehlt das *x a*) der *Quichua*-Spr. (Fr. v. Schlegel: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57.), *b*) der *waikurischen* (Adelung-Vater a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 188.), *c*) der Sprache eines Theiles der *Koluschen* (ebend. S. 222.), *d*) der *grönländischen* (ebend. S. 435.). Indess kommt in einigen der von Cranz (Historie v. Grönland. 2. A. S. 289 ff.) angegebenen Wörter *kf* im Inlaute vor, woraus man vermuthen könnte, dass sie den Mischlaut *ks* haben. *e*) der Spr. der *Californier* nach Begert (s. Meiners: Grundriss der Seelenl. S. 127.), *f*) der *peruvianischen* Spr. nach Garcilasso de la Vega (s. Steeb: über d. Menschen III. S. 1092. — Monboddo a. a. O. I. S. 136.

2) *kf, kv, kw; gf, gv, gw.* Von diesen an sich denkbaren Mischlauten kommen meines Wissens in den Sprachen nur folgende vor:

a) *kv, kw* 1) im *Sanskrit* an- und inlautend [940]), 2) im *Zend* anlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 32.), 3) im *Lateinischen* an- und inlautend *qu*, wofür in älterer Zeit *qv* geschrieben wurde. Es lautete ursprünglich gleich *kv*; dass es jedoch in spätern, nicht bloss spätesten, Zeiten häufig wie *k* ausgesprochen wurde, z. B. *quotidie* gleich *cotidie*, *quum* gleich *cum*, geht aus alten Schriftstellern hervor (Schneider a. a. O. I. S. 324 ff. — Diefenbach a. a. O. S. 56.). 4) Von den *romanischen* Sprachen haben das *Italienische* und das *Rhätoromanische* bei ihrem *qu* bei weitem in den meisten Fällen den Laut *kv* beibehalten; das *Spanische* und das *Portugiesische* haben ihn vor harten Vocalen beibehalten, vor weichen aber in den blossen *k*-Laut verwandelt. Im Französischen lautet *qu* überall wie *k*, im Dakoromanischen (Walachischen) lautet es vor harten Vocalen wie *k*, vor weichen wie *tsch* (Diefenbach S. 60. — Diez a. a. O. I. S. 212 f.). 5) Im *Gothischen* wird *qv* von Ulphilas mit einem besondern Buchstaben (J geschrieben. *qv* erscheint hier nicht bloss an- und inlautend, sondern auch auslautend [941]). 6) Im *Althochdeutschen* bloss anlautend. Es scheint, wie Grimm I. S. 196. bemerkt, der dem gothischen *qv* parallele althochdeutsche Laut in streng-althochdeutschen Mundarten härtere Aussprache gehabt zu haben, weil auch das einfache *k* in *ch* aspirirte, also wie *chw*, *chu*. Die Schreibung variirt, indem *qhu*, *quh*, *chu*; bei denen aber, welche *k* nicht aspiriren, *qu* erscheint. Im *Mittelhochdeutschen* erscheint *qu* bloss in einigen Wörtern, und schwankt in *k* über, d. h. zwischen *k* und folgendem *a*, *i* kann *u* ausfallen, nicht leicht vor andern. Fremden Wörtern bleibt ihr *qu* (S. 442.). Im *Neuhochdeutschen* wird es in denselben Wörtern beibehalten (S. 528.). 7) Im *Altsächsischen* *qu* nur anlautend (S. 221.); 8) im *Angelsächsischen* *cv*, wofür zuweilen *cu*, und später, beim Uebergange ins Altenglische, *qu* geschrieben wird, nur anlautend (S. 266.); 9) im *Altfriesischen* *qu* anlautend (S. 280.); 10) auch im *Altnordischen* wird für anlautendes *kv* lieber *qv* geschrieben (S. 327.); 11) im *Mittelniederländischen* gleichfalls *qu* nur anlautend (S. 503.); im *Neuniederländischen* wird jetzt *kw* dafür geschrieben (S. 539.); 12) im *Mittelenglischen* anlautendes *qu* statt des angelsächsischen *cv* geschrieben (S. 516.). Im

940) Beisp. von mit *kv* anlaut. Wurz. u. Wörtern s. *Rosen*: rad. sanscr. p. 163. 180. u. a., *Bopp*: glossar. p. 52. — Beisp. v. inlaut. *kv* s. *Rosen* p. 298., *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 257. — Im *Prakrit* wird *kv* in *kk* verwandelt, s. ebend. — Auch im *Pali* findet diese Verbindung nicht Statt, s. *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 80.

941) *J. Grimm* I. S. 72 f. — *W. Grimm*: über deutsche Runen Tab. IV.

Neuenglischen erscheint *qu* im An- und Inlante vieler Wörter, wird aber nicht wie *kw*, sondern theils wie *kuw*, theils wie *k* ausgesprochen (Wagner a. a. O. S. 39 f.). 13) Im *Schwedischen qv* anlautend (Grimm I. S. 557.). 14) Im *Dänischen* haben statt *qv*, das auch hier nur anlautend ist, mehrere Neuere *kv* einführen wollen (S. 570). 15) Im *Altslawischen* erscheint кв (*kw*) anlautend (Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 217. 223 sq. — Kopitar a. a. O. p. 74.), ebenso 16) im *Polnischen kw* anlautend (Bandtke a. a. O. S. 88 f.), 17) im *Böhmischen kw* anlautend (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 22 u. a.). 18) Im *Litthauischen kw* anlautend (Haack S. 54 f.), ebenso 19) im *Lettischen kw* (Stender a. a. O. S. 126 f.). 20) Im *Aethiopischen* wird der dem *qu* entsprechende Laut durch *k* mit Anfügung ähnlicher Striche, wie die der Vocalzeichen sind, bezeichnet. Neben diesen Strich wird dann der des folgenden Vocals gesetzt, *ă* ausgenommen, welches, wie beim einfachen Buchstaben, unbezeichnet bleibt, weil es als ein dem einfachen oder hier dem mit *u* (*v*) verbundenen Buchstaben schon von selbst adhärirender Vocal betrachtet wird. Mit diesem *u* (*v*) verbindet sich sowohl das härtere *k*: ቀ, als auch das gewöhnliche *k*: ከ, ausserdem *g*: ገ und das härteste (ursprünglich wie hartes *ch* lautende, vgl. S. 275.) *h*: ኀ. Die Form, welche diese Buchstaben in der Verbindung mit *u* und dem indifferenten Vocale der sechsten Reihe in Ludolf's Syllabarium (vgl. S. 229.) erhalten, ist: ቍ (*kuε*), ኵ (*kuε*), ጕ (*guε*), ኍ (*huε*)[942]. Ludolf betrachtet p. 13. das diesen Consonanten nachlautende *u* (*v*) mit dem darauf folgenden Vocale als einen Diphthong; Hupfeld (exercit. aeth. p. 6.) dagegen parallelisirt diese Lautverbindungen mit dem *qu*, *gu* des Lateinischen, Romanischen und Germanischen.

b) *gv*, *gw* findet sich 1) im *Lateinischen gv*, wofür gewöhnlich *gu* geschrieben wird, nur inlautend (vgl. Schneider a. a. O. I. S. 331.). 2) In *romanischen* Sprachen finden wir *gu* nicht bloss in-, sondern auch anlautend. Dieses *gu* lautet im *Italienischen*, *Rhäto*- und *Dakoromanischen* vor harten und weichen Vocalen wie *gv* oder *gŭ*; im *Spanischen* und *Portugiesischen* lautet es so nur vor harten, vor weichen dagegen wie *g*; im *Französischen* wird es vor beiden wie *g* gesprochen (Diefenbach a. a. O. S. 59.). 3) Im *Gothischen gv* inlautend (Grimm I. S. 59.). Im Englischen wird anlautendes *gu* vor folgendem Vocal wie *g* gesprochen, *gue-gaw* (Flitter) ausgenommen, wo *gue* wie *gju* lautet. 4) Im *Alt-*

942) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 2.

slawischen гв (*gw*) anlautend (Dobrowsky a. a. O. p. 191. 194. — Kopitar a. a. O. p. 70.); ebenso 5) im *Polnischen gw* (Bandtke a. a. O. S. 58 f.); 6) im *Lettischen* anlautend in *gwalta* (Gewalt); 7) im *Galischen gw* anlautend (Pictet a. a. O. p. 59. 66 sq. u. a.); 8) im *Aethiopischen gu* (*gv*) an-, in- und auslautend. Ueber das Zeichen dieses Lautes s. S. 450. Dieselben Zeichen und der nämliche Gebrauch derselben gelten im *Amharischen* (Ludolf: gramm. amh. p. 2.).

b) *Aus einem T- oder D-Laute und einem heterorganen Spiranten gemischte Consonanten.*

Hier sind wieder 2 Fälle möglich: 1) Vermischung jener Explosiva mit einem *hintern* Spiranten; 2) Vermischung desselben mit einem *vordern* Spiranten.

1) Bei seiner Verbindung mit einem *hintern* Spiranten entstehen *tch, dch*: — *a*) *tch* erscheint anlautend 1) im *albanischen* Worte *τχαρ*, Kräuter suchen (Xylander: d. Spr. der Albanesen S. 267.); 2) im *koptischen* ⲦϬⲘⲞ (*tchmo*) erwärmen (Peyron: lex. p. 328.). Das französische *tch* gehört nur der Schrift, nicht dem Laute nach hierher, da es wie *tſch* ausgesprochen wird. — *b*) *dch* finde ich nur inlautend in *ἰδχίρ*, einem Worte der spätern Gräcität, in Du Fresne: glossar. ad script. mediae et infimae graecitatis. Ausserdem aber findet man *tch* und *dch* inlautend durch Zusammenstoss eines eine Silbe auslautenden *t, d* und eines die folgende Silbe anlautenden *ch* im *Arabischen* und andern semitischen Sprachen. Aus einer solchen Verbindung eines *d* mit der gutturalen Spirans erklärt v. Raumer a. a. O. S. 84. den Wechsel von *ϑ* und *χ* bei den Doriern [943]), indem er annimmt, dass die dentale Aspirata *ϑ* bei diesen sich guttural entwickelte, d. h. dass in ihr die Explosiva sich nicht, wie sonst mit dem dentalen oder labialen Spiranten, sondern mit dem gutturalen (*hh*) sich verband, und daher, statt *'dh̄s* oder *'dh̄v* (s. S. 432.), hier gleich *'dh̄hh* lautete (d. h. wie ein zwischen *d* und *t* liegendes *d* mit einem nachfolgenden unvollkommnen, und deswegen durch *h̄hh* bezeichneten gutturalen Spiranten), worauf dann durch den gutturalen Spiranten auch die Explosiva in die gutturale Reihe herübergezogen und so *'dh̄hh* in *g'h̄hh*, d. h. *χ*, verwandelt wurde.

2) Aus der Verbindung eines *t*- oder *d*-Lautes mit einer *vordern* Spirans würden an sich folgende Mischlaute entstehen

---

943) *Gregorii Corinthii* libri de dialectis linguae graecae ed. *Schaefer* (Lips., Weigel. 1811.) p. 218. — *Fischeri*: animadversionum ad *Velleri* gramm. graecam specimen I. (Lips., Fritsch. 1798.) p. 172 sq.

können: *tf*, *tv*, *tw*; *df*, *dv*, *dw*. Hiervon kommen, meines Wissens, in den Sprachen folgende vor:

a) *tf* erscheint 1) im *Koptischen* Ϯⲫ anlautend (Peyron a. a. O. p. 256.), 2) im *Arabischen*, *Aethiopischen* und *Amharischen* inlautend durch Zusammenstoss eines eine Silbe endigenden *t* und eines die folgende Silbe anfangenden *f*.

b) *tv*, *tw* findet man 1) im *Sanskrit*, und zwar sowohl linguales als auch dentales *t* mit folgendem *w* an- und inlautend [944]), 2) im *Pali*, hier aber nur das dentale *t* mit *v* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali p. 80.), 3) im *Gothischen tv* bloss anlautend, und zwar nur in *tva* (*duo*) und dessen Ableitungen (Grimm I. S. 66.); 4) im *Althochdeutschen tu* bloss anlautend (S. 173.), ebenso im *Mittelhochdeutschen tw* (S. 419.); 5) im *Altsächsischen tu* gleichfalls nur anlautend (S. 219.), ebenso nur anlautend: 6) im *Angelsächsischen tv* (S. 255.), 7) im *Altnordischen tv* (S. 319.), 8) im *Mittel-* und *Neuniederländischen tw* (S. 498.), 9) im *Englischen tw*, 10) im *Schwedischen tv*, 11) im *Dänischen tv*, 12) im *Altslawischen* тв (*tw*) anlautend (Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 131. 133. — Kopitar a. a. O. p. 84.), ebenso 13) im *Polnischen tw* (Bandtke a. a. O. S. 200.) und 14) im *Böhmischen tw* (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 91 u. a.); 15) im *Litthauischen tw* anlautend (Haack a. a. O. S. 135.), ebenso 16) im *Lettischen tw* (Stender a. a. O. S. 333 f.), und 17) im *Altpreussischen tw* (Vater a. a. O. S. 139.); 18) im *Galischen* anlautend (Pictet a. a. O. p. 72 u. a.).

c) *dv*, *dw* erscheint 1) im *Sanskrit* und zwar sowohl linguales als dentales *d* mit folgendem *w* an- und inlaut. [945]), 2) im *Pali* bloss dentales *d* mit *v* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali p. 81.); 3) im *Lateinischen* war früher ein anlautendes *du* (*dv*) in Gebrauch, woraus dann, durch Aphärese des *d*, und Verwandlung des Spiranten in die Explosiva, in der Folge *b* wurde, z. B. *bis* aus *duis* (Schneider a. a. O. I. S. 228 f.), 4) im *Gothischen dv* anlautend, aber bloss in *dvals* (Grimm I. S. 66.), 5) im *Althochdeutschen du* wie *tu* anlautend in *duâla* statt *tuâla* (S. 173.); im *Mittelhochdeut-*

---

944) Dass linguales *tw* auch im Anlaute erscheine, sagt, auf *Wilson's* Lex. gestützt, *Pott* a. a. O. II. S. 292. Bei *Rosen*: rad. sanscr. finde ich eine einzige so anlaut. Wurzel: *twal* (vexari) p. 289.; *Bopp's* Glossar. enthält kein einziges so anlaut. Wort. — Von anlaut. dentalem *tw* aber findet man bei *Rosen*: p. 98. 326. und in *Bopp's* Glossar. p. 77 mehrere Beispiele. — Ueber die Verwandlungen, welche *tw* und *tw* im *Prakrit* erleiden, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 256 sq. 945) Das linguale *dw* nur inlaut.; Beispiele von anlaut. dental. *dw* s. *Rosen* p. 327., *Bopp*: gloss. p. 86 sq. Ueber die Verwandl. dieses *dw* im Prakrit s. *Lassen* a. a. O.

schen dw anlautend, aber nur in den ältesten Handschriften, denn im Laufe des 13ten Jahrh. verliert es sich (S. 419 f.); im *Neuhochdeutschen* wird *tw* und *dw* zu *zw*; 6) im *Altsächsischen du* anlautend in *dualm* (S. 219.); ebenso 7) im *Angelsächsischen dv* (S. 255.), 8) im *Friesischen tw* und *dw* anlautend (Outzen: Glossar. d. fries. Spr. S. 52. 370 ff.), 9) im *Altnordischen dv* anlautend (Grimm I. S. 319.), ebenso 10) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* (S. 498.), 11) im *Englischen dw*, 12) im *Schwedischen dw*, 13) im *Dänischen dw*; 14) im *Altslawischen* дв (*dw*) anlautend (Dobrowsky: inst. slav. p. 92. 127. — Kopitar a. a. O. p. 71.), ebenso 15) im *Polnischen dw* (Bandtke a. a. O. S. 39.) und 16) im *Böhmischen dw* (Dobrowsky: Lehrg. der böhm. Sprache S. 20 u. a.), 17) im *Litthauischen dw* anlautend (Haack S. 26.), ebenso 18) im *Lettischen* (Stender S. 56.), und 19) im *Altpreussischen* (Vater S. 119.), 20) im *Galischen dw* anlautend (Pictet a. a. O. p. 72 u. a.). — Von diesem *dv* unterscheidet sich das S. 432. angegebene *'dhv*, wodurch v. Raumer S. 83. den Laut des griechischen *ϑ* bezeichnet, dadurch, dass 1) *'d* im letztern zwischen *d* und *t* seiner Härte nach liegt, und dass 2) *hv* hier nur ein unvollkommener Lippenspirant ist. Namentlich schreibt er diese Verbindung der Dentalis mit der labialen Spirans dem äolischen Dialekte zu, und erklärt daraus die Vertauschung des *ϑ* mit *φ* in demselben, indem die labiale Spirans die vorlautende Dentalis in ihre Lautreihe herübergezogen und in *β* verwandelt habe, vergl. S. 451. über die Verwandlung des *ϑ* in *χ*.

c) *Aus einem P oder B und einem heterorganen Spiranten gemischte Laute.*

Hierbei würden an sich wieder 2 Fälle möglich sein: die heterorgane Spirans könnte 1) eine *hintere*: *ch*, oder 2) eine *mittlere*: *s*, *ſch* sein. Von den im erstern Falle entstehenden *pch*, *bch* ist mir aber kein Beispiel bekannt; daher bleiben nur *ps*, *pſch*; *bs*, *bſch* zu erläutern.

a) *ps* wird 1) im *Sanskrit* von Pott (etym. Forsch. II. S. 293.) unter den in Wilson's sanskr. Lex. vorkommenden Anlauten aufgestellt; als Beleg dazu finde ich bei Rosen (rad. sanscr.) nur die Eine Wurzel *psâ* (edere p. 14.), in Bopp: gloss. erscheint kein so anlautendes Wort; 2) im *Armenischen* erscheint *p* meistens mit dem scharfen *s* (ս), aber auch mit dem gelinden *s* (զ) anlautend (Schroeder: thes. p. 118. 328. 341. 363.); 3) im *Griechischen ps*, wofür das einfache Zeichen *ψ* hier vorhanden ist, an-, in- und auslautend, 4) im *Lateinischen ps* in einheimischen Wörtern nur in- und auslautend, bloss in griechischen auch anlautend. In den romanischen Sprachen wird *ps* in *ss* verwandelt, und an die Stelle

des letztern kann dann auch ein einfaches *s* mit Dehnung des vorhergehenden Vocals treten (Diez a. a. O. I. S. 180.); 5) im *Angelsächsischen ps* in- und auslautend, für *sp* (Grimm I. S. 251.); 6) im *Altnordischen ps* in- und auslautend selten (S. 313.); 7) im *Neuhochdeutschen ps* in einzelnen Wörtern in- und auslautend; 8) im *Altslawischen* hat sowohl das glagolitische, als auch das cyrillische Alphabet ein einfaches Zeichen für *ps*, welches im letztern ganz das griechische ist; doch auch das des erstern scheint Nachbildung des griechischen zu sein. Anlautend findet sich пс (*ps*) wohl fast nur in fremden Wörtern; 9) im *Polnischen ps* auch anlautend, aber selten (Bandtke a. a. O. S. 146.); 10) im *Böhmischen pš* anlautend (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 19 u. a.); 11) im *Litthauischen ps* anlaut. nur in Fremdwört. (Haack S. 108.); 12) im *Koptischen* ⲠⲤ (*ps*) anlautend (Peyron p. 170 f.).

b) *pſch* 1) im *Armenischen p* mit hartem *ſch* (շ) anlautend (Schroeder a. a. O. p. 141.), 2) im *Altslawischen p* mit hartem *ſch* (ш) anlautend: пш (Dobrowsky: inst. p. 88. — Kopitar p. 81.), 3) im *Polnischen p* mit hartem *ſch* (*sz*) nur äusserst selten, häufig aber mit mittlerem *ſch* (*rz*): *prz* anlautend (Bandtke S. 142 ff.), 4) im *Koptischen p* mit Ϣ (*ſch* oder *iſch*) anlautend (Peyron p. 172 sq.).

c) *bs* 1) im *Griechischen* in- und auslautend gleichfalls durch *ψ* bezeichnet, z. B. *χάλυψ* für *χαλυβς*; 2) im *Lateinischen bs* gleichfalls in- und auslautend. In den romanischen Sprachen erleidet *bs* Assimilation und Synkope (Diez I. S. 182 f.); 3) im *Altnordischen* kommt *bs* in dem einzigen *krabsa* (*dispergere*) vor und ist contrahirt (Grimm I. S. 314.); 4) im *Dänischen* ist *bs* in *vebse* eine auch andern deutschen Sprachen geläufige Umsetzung von *vesbe* (*vespa*) (S. 566.); 5) im *Appenzellischen bs* anlautend, z. B. *bſétza* (Stück Boden), s. Tobler: Appenzell. Sprachschatz S. 83 f.; 6) im *Polnischen b* mit gelindem *s* (und noch darauf folgendem *d*): *bzd* anlautend bei Bandtke S. 16.; 7) im *Koptischen* hat das dem Griechischen entlehnte Ⲯ nach Scholtz a. a. O. p. 2. den Laut *bs*.

d) *bſch* 1) im *Armenischen b* mit gelindem *ſch* (ժ) anlautend (Schroeder: thes. p. 28. 44. 117. 409.), 2) im *Appenzellischen* anlautend, z. B. *bſchäd* (Beſcheid), s. Tobler a. a. O. S. 82 f.; 3) im *Polnischen b* mit folgendem mittlerem *ſch* (*rz*) und gelindem *ſch* (*ż*) an- und inlautend (Bandtke S. 13. 16.); 4) im *Albanischen* erscheint anlautend *bſch* in einem Worte bei Xylander: d. Spr. der Albanesen S. 222.; 5) im *Koptischen b* mit folgendem Ϣ (*ſch* oder *iſch*)

an-, in- und auslautend (Peyron p. 28. 32 sq.); 6) im *Arabischen bſch* inlautend durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *b* mit einem die folgende Silbe anfangenden *ſch*.

Zu dem Bisherigen müssten, wenn die Angabe der Verbindungen der Explosivae mit den Spiranten vollständig sein sollte, jetzt noch die Umkehrungen der hier aufgezählten Mischlaute, d. h. die, wo der Spirant der Explosiva vorangeht, gefügt werden. Aus Mangel an Raum aber brechen wir hierbei ab, und fügen noch Weniges über eine Unterart der Mischlaute bei. Diese können nämlich nach der Zahl ihrer Bestandtheile eingetheilt werden 1) in *Diphthongen*, 2) in *Triphthongen* u. s. w. Unter den erstern versteht man die durch die Verbindung *zweier einfacher Laute* entstandenen Mischlaute; *Triphthonge* aber werden von Grimm I. S. 131 f. u. a. solche genannt, die aus der Verbindung eines *Diphthongs mit einem einfachen Laute* entstanden sind. Da nun sämmtliche von S. 380. an erläuterte Mischlaute (einzelne streitige wenigstens unserer Auffassung zufolge) zu den *Diphthongen* gehören, so würde noch die ganze Classe der *Triphthongen* zu erläutern sein. Diese sind sehr mannichfacher Art. Denn selbst abgesehen von der grossen Verschiedenheit der *Diphthonge*, die nebst einem neu hinzugekommenen *einfachen Consonanten* ihre Bestandtheile ausmachen, würden sie von Seiten der Beschaffenheit dieses letztern und der Stellung beider, indem der letztere entweder vor oder nach dem Diphthonge ausgesprochen wird, eine grosse Zahl von Unterarten enthalten. Doch aus dem schon oben angegebenen Grunde müssen wir uns auf Eine Unterart derselben beschränken, auf die *Verbindung einiger Diphthonge* mit der *Continua gutturalis* oder dem *allgemeinen Spiranten* und mit den *individualisirten Spiranten*, die zu den *Continuae orales* gehören. Die *Diphthonge*, an deren Verbindung wir uns hier ausschliesslich halten, sind *a*) die Aspiratae *kh*, *gh*; *th*, *dh*; *ph*, *bh* und *b*) die sogenannten Palatinen oder Quetschlaute *tſch*, *dſch*.

1) Bei den Aspiratis *kh*, *gh*; *th*, *dh*; *ph*, *bh* beschränken wir uns auf ihre Verbindung mit den Spiranten *s*, *ſch*; *f*, *v*, *w*. Von den so gebildeten Triphthongen sind mir folgende als wirklich vorhandene bekannt: *a*) *khs* im *Armenischen* und zwar *kh* mit hartem *s* (*u*) anlautend (Schroeder: dissert. p. 46., gramm. p. 87. 89.). — *khſch* im *Zend*, wenigstens nach Anquetil [946]) und Lassen [947]). — *khv* im

946) Schon Note 938 ist erwähnt, dass der Mischlaut, welchen *Anquetil* im An-, In- und Auslaute *khsch* schreibt, zum Theil *ks* zu schreiben sei. In Hinsicht der übrigen Wörter fragt es sich, ob sie mit *ksch* zu schreiben sind, so dass sie also Beispiele des S. 446 ge-

Sanskrit, wie man aus Bopp's Tab. (gramm. sanscr. p. 6.) ersieht; es kann aber nur inlautend sein, denn weder in dessen glossar., noch in Rosen: rad. und Pott a. a. O. II. S. 292. finde ich es im Anlaute. — *b*) *ths* wird 1) im *Armenischen*, wenn Petermann's Angabe (gramm. armen. p. 19.) über den Ursprung des ծ richtig ist, durch den eben angeführten Buchstaben ausgedrückt, sofern er als aus *th* und dem scharfen *s* (ս) entstanden betrachtet wird. Auch Cirbied in s. Tab. d. Alph. bezeichnet ihn durch *thz* moyen. 2) Im *Georgischen* findet dasselbe Statt, wenn Brosset's Lautbezeichnung des Buchstabens ც durch „*ths* ou *z* allemand aspiré" (p. 5.) genau ist, vgl. S. 430. 3) Im *Tibetanischen* wird gleichfalls *ths* durch einen besondern Charakter bezeichnet, der sich von dem des *tſchh* durch einen darüber gesetzten diakritischen Zug unterscheidet. Er erscheint im An- und Inlaute bei Abel-Rémusat: recherch. sur les lang. tartar. I. p. 364. 367. Klaproth bezeichnet seinen Laut im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. durch *ts*. Auch im *Sinesischen* wird unter den Anlauten von Abel-Rèmusat (gramm. chin. p. 24.) *ths* aufgestellt, welches, wenn wirklich hier *th* das aspirirte *t* bezeichnet, hierher gehört, s. S. 418. Ausserdem erscheint auch *ths* in der Verbindung der beiden Buchstaben *th* und weiches *s* (զ) im *Armenischen* anlautend (Schroeder: thes. p. 305.). — *thſch* erscheint so, dass der Zischlaut das harte *ſch* (շ) ist, im *Armenischen* anlautend (ebend. p. 55. 70. 295. 337. 378.). — *thf* im *Armenischen* anlautend (ebend. p. 343.). — *thv*, *thw a*) das linguale *ṭh* mit *v* erscheint im *Sanskrit* inlautend; *b*) das dentale *th* mit *v*, *w* 1) im *Zend thw* anlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 46.), 2) im *Armenischen thw* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 336.), 3) im *Gothischen* þ*v* anlautend (Grimm I. S. 66.), ebenso anlautend 4) im *Althochdeutschen thu* bei Otfried (S. 173.), 5) im *Altsächsischen thu* (S. 219.), 6) im *Angelsächsischen* þ*v* (S. 255.), 7) im *Altnordischen* þ*v* (S. 319.). Das anlautende *thw* im *Englischen* gehört nicht hierher, weil das *th* hier anders lautet (s. S. 427 f.). — *c*) *dhv*, *dhw a*) das

---

nannten nach *Bopp* im Zend erscheinenden *ksch* sind, oder ob sie mit *khs* oder mit *khsch*, oder endlich ob sie theils mit *khs*, theils mit *ksch*, theils mit *khsch* zu schreiben sind. Aus *Anquetil's* Wörterb. lässt sich diese Frage nicht entscheiden, weil er die Originalbuchstaben nicht beifügt. 947) Nach *Lassen*: die Altpersischen Keil-Inschr. v. Persep. S. 24 f. 78. und *Burnouf*'s dort angeführter Beobachtung hat das Zend sowohl *ḱs*, als *ḱś*. Da nun nach *Bopp* (vergl. Gr. S. 49 f.) das Zend ein anlaut. *cs* und *cś* hat, so würde demnach *ks*, *kś*, *ḱs*, *ḱś* hier im Anlaute erscheinen können.

linguale *dh* mit *v* im *Sanskrit* inlautend; *b*) das dentale *dh* mit *v*, *w* 1) im *Sanskrit* an- und inlautend (Rosen: rad. sanscr. p. 60 u. a. — Bopp: gloss. sanscr. p. 90.); 2) im *Zend* an- und inlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 43.); 3) im *Althochdeutschen dhu* anlaut. in der Uebers. des Isidorischen tract. de nativitate etc. (Grimm I. S. 173.). — *d*) *phſch* und zwar mit hartem *ſch* (շ) erscheint im *Armenischen* anlautend, wenn der hier durch *ph* bezeichnete Buchstabe wirklich den von Petermann p. 2. ihm zugeschriebenen *ph*-Laut überhaupt und namentlich auch in dieser Verbindung mit *ſch* hat, da er ihm auch den Laut *pp* zuschreibt. Schroeder und Cirbied schreiben ihm nur den letztern Laut eines starken *p* zu (s. S. 419.). — Hierher würde ferner *fs* gehören, wenn man dieses mit Grimm I. S. 149. als = *phs* auffasst. Ich habe S. 395., wo ich die Sprachen, welche diesen Mischlaut besitzen, angeführt habe, *f* als Spirant, und deshalb *fs* als Diphthong, nicht aber als Triphthong aufgefasst. Auch *pf* betrachtet Grimm, seiner Ansicht von *f* zufolge, als Triphthong = *pph* (S. 134.), wie auch *cch*, weil er *ch* nicht als Spirant, sondern als Aspirata des *c* annimmt (S. 191.). Da wir indess hier solche Verbindungen wie *k-kh*, *g-gh*, *t-th*, *d-dh*, *p-ph*, *b-bh*, dergleichen besonders im *Sanskrit* (vgl. Bopp: gramm. sanscr. p. 6 sq.), *Prakrit* (Lassen: inst. ling. pracr. p. 240 sq. 248. 252.) und im *Pali* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali p. 80 sq.) vorkommen, unberücksichtigt lassen müssen, so übergehen wir auch Grimm's hierauf sich beziehende Angaben im Germanischen.

b) *tſch*, *dſch* verbinden sich *aa*) mit der *Continua gutturalis* oder *dem allgemeinen Spiranten h*: *a*) *tſchh*: 1) im *Tibetanischen* durch einen eigenen Buchstaben bezeichnet nach Abel-Rémusat's Angabe, der seinen Laut durch *tchh* in s. recherch. sur les lang. tartar. I. p. 352. 360 u. a. bezeichnet. Klaproth bezeichnet im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. seinen Laut durch *tsi*. 2) Im *Sinesischen* bezeichnet Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) den einen Anfangslaut durch *tchh* dar. Dass man dieses für ein aspirirtes *tch* halten dürfe, erhellet daraus, dass 3) im *Mandschu* von dem in einheimischen Wörtern gebräuchlichen Zeichen des *tſch* mittelst Anfügung des Aspirations-Zirkelchens (vgl. S. 410.) ein eigenes Zeichen für *tſchh* zum Behuf der genauen Schreibung fremder, namentlich sinesischer Wörter, die diesen Laut enthalten, gebildet ist (s. d. Syllabaire Mandchou p. 4. in Gabelentz: élém. de la gramm. mandchoue). 4) Das *Mongolische* besitzt ebenso wenig wie das Mandschu in seinen einheimischen Wörtern diese Aspirata; um aber dieselbe in den fremden sanskrit. und tibetan. Wörtern genau darzustellen, hat man im Galik-Alphabete auch für diesen Laut ein Zeichen gebildet, dass sich

aber von dem des *tſch* in eben diesem Alphabete nur durch einen kleinen Zug unterscheidet (Schmidt: mongol. Gramm. Tab. zu S. 5.). 5) Das *Sanskrit* hat ein eignes, jedoch, wie es scheint, von dem des *tſch* durch einen beigefügten Aspirationszug abgeleitetes Zeichen dafür (Bopp: gr. sanscr. p. 2.), ebenso 6) das *Pali* und 7) das *Singalesische* (Burnouf: observat. sur quelq. passag. de l'essai sur le Pali. Pl.), 8) das *Bengalische*, wo gleichfalls durch einen Aspirationszug *tſchh* von *tſch* unterschieden wird (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali. Pl. V.), 9) das *Barmanische* (Schleiermacher: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109.). 10) Im *Hindostanischen* wird *tſchh* von *tſch* durch ein beigefügtes ه (*h*) unterschieden: ﭼﮭ. 11) Im *Armenischen* gehört von den 3 Quetschlauten ճ, չ, ջ nach Petermann a. a. O. p. 24. der dritte hierher, da er ihn als Aspirata *dhsh* oder *thsh* (ǵ s. ć) bezeichnet, während er den ersten als Media durch *dsh* (ǵ), den zweiten als Tenuis durch *tsh* (ć) bezeichnet. Cirbied drückt den Laut des ersten Buchstabens durch *dj* fort, den des zweiten durch *tch* fort, den des dritten durch *dch* faible aus; Schroeder bemerkt bei dem ersten: „fere ut *tſch*," beim zweiten „*tſch* Germ.," beim dritten „*dſch* Germ." 12) Im *Georgischen* lautet der Buchstabe ჩ nach Brosset a. a. O. p. 5. wie „*tch'* fortement aspiré;" Klaproth dagegen bezeichnet im Archiv f. asiat. Litt. I. S. 8. seinen Laut durch „*ſchtſch*, das russische щ."

β) *dſchh* findet sich 1) im *Mandschu* unter den Charakteren, welche nicht zur Bezeichnung einheimischer Laute, sondern gewisser ihm selbst fremdartiger, welche in sinesischen und andern fremden Wörtern vorkommen, gebraucht werden. Aus diesem durch *dchh* von Gabelentz a. a. O. ausgedrückten Charakter, dessen Zeichen hier mittelst des angefügten Aspirationszirkelchens von dem des einheimischen *dſch* gebildet ist, möchte man schliessen, dass 2) auch das *Sinesische* diesen Laut habe, und zwar vielleicht nur in den nördlichen Provinzen, da die Charaktere, welche in diesen mit einer Media anlauten, in den südlichen Provinzen, nach Klaproth (Archiv f. as. Litt. I. Tab. zu S. 5.) mit einer Tenuis im Anlaute gesprochen werden; 3) im *Mongolischen* aber nur im Galik-Alphabete, wo sein Zeichen von dem des *dſch* durch den S. 413. erwähnten Aspirationszug unterschieden ist; 4) im *Sanskrit* ist das Zeichen des *dſchh* ausser dem beigefügten Aspirationszuge auch ausserdem durch eine kleine Veränderung von *dſch* verschieden; noch mehr aber weichen die Zeichen beider Laute von einander ab: 5) im *Pali* und 6) im *Singalesischen* (Burnouf: observat. Pl.), so wie 7) im *Bengalischen* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali. Pl. V.) und 8) im *Barmani-*

schen (Schleiermacher a. a. O. p. 109.); 9) im *Hindostanischen* werden *tschh* und *dschh* von den entsprechenden unaspirirten Lauten durch ein beigefügtes ھ (*h*) unterschieden, indem چ *tsch*, چھ *tschh*, ج *dsch*, جھ *dschh* bezeichnen (Garcin de Tassy: rudim. de la lang. hindoust. p. 28.). 10) Im *Armenischen* hat nach Petermann das ջ ausser dem *tschh*, oder, wie er schreibt, *thsh*, auch den Laut *dschh*, oder, nach seiner Schreibweise, *dhsh* (s. S. 458.). Diese doppelte Geltung würde z. B. der doppelten, welche Grimm beim gothischen Þ vermuthet, = *th* und *dh* (I. S. 62.), und beim hochdeutschen *f*, = *ph*, *bh*, mit Bestimmtheit annimmt (S. 131 ff.), analog sein.

bb) Von diesen Lauten *tsch*, *dsch* verbindet sich wenigstens das letztere auch mit *v* im *Sanskrit* im Anlaut, wovon man bei Rosen: rad. p. 280. 289. u. Bopp: gloss. p. 70 sq. Beispiele findet.

Triphthonge, in denen der mit dem Diphthonge *tsch* verbundene Sibilant vor demselben steht, sind 1) *schtsch* mit gelindem *sch* (dem sogenannten palatinen *ś*) erscheint im *Sanskrit* auslautend, s. z. B. in der Wurzel *vraśtsch* (decernere) bei Rosen p. 105. 2) *schtsch* mit hartem *sch* findet sich *a*) im *Georgischen*, jedoch nur nach Klaproth's Angabe, da nach Brosset der Buchstabe, welchem jener den Laut *schtsch* zuschreibt, wie *tschh* lautet (s. S. 458.), *b*) im *Altslawischen*, wo щ des cyrillischen Alphabets, und ebenso auch das ihm entsprechende Zeichen des glagolitischen nach Dobrowsky (inst. ling. slav. Tab. II. III. bei p. 4 sq.) wie *schtsch* lauten [948]; *c*) im *Russischen*, wo er durch das aus jenem

---

948) Dass Щ wie das deutsche *schtsch* laute, gibt er p. 3 an; hiervon weichen seine Angaben auf Tab. II. bei d. cyrill., und Tab. III. bei d. glagolit. Alphab. nur scheinbar ab, denn auf der erstern schreibt er dafür *shch*, auf der letztern *szcz*. Beiderlei Bezeichnungsweisen deuten denselben Laut an, die erstere ist bei den Krainern, die letztere bei den Polen üblich. — Von dieser Ansicht aber, welche dem genannten Buchstaben beider altslaw. Alphabete diesen Laut und zwar nur diesen zuschreibt, weicht *Kopitar* a. a. O. p. 48 und in der Schrifttab. beider Alphabete in sofern ab, dass er jenem Buchstaben zweierlei Geltung zuschreibt, indem er ihn darstellt als „compendium: Ш (*sch*) + Ч (*tsch*) aut Ш (*sch*) + Т (*t*)." Dafür spricht auch der doppelte Name des Buchst. p. 48: *schtscha* u. *schta*. *Schaffarik* (Serbische Lesekörner S. 55 f.) betrachtet das Щ bloss als compendium scripturae statt ШТ (*scht*) und dieses *scht* als den ursprünglichen alleinigen Laut jenes Buchstabens, aus welchem erst durch Erweichung des *t* in *tsch* der Laut *schtsch* entstand. Diese Ansicht wird unter Anderem dadurch gerechtfertigt, dass in ältern glagolit. Handschriften nur die Zeichen des *sch* und des *t* neben einander

altslaw. Buchstaben entstandene щ bezeichnet wird (Schmidt: Gramm. d. russ. Spr. S. 4.); *d*) im *Krainerischen*, wo er durch *ſhzh* bezeichnet wird; *e*) in der Sprache der *Slovenzen*, die dafür *scs* schreiben; *f*) in der der *Lausitzer*, die ihn durch *ſchcž* andeuten; *g*) im *Polnischen*, wo *szcz* geschrieben wird (Kopitar: Glag. Cloz. p. 48.).

Mit Ausnahme des zuletzt erwähnten Lautes *ſchtſch*, wo der Sibilant voransteht, können alle von S. 410. an bisher angegebene aus Explosivis und Continuis gemischte Laute *Aspiratae* genannt werden, nur bedarf es dann noch einer genauern Bestimmung der Art der *Aspiration*; denn diese ist, wie aus dem Obigen erhellet, bei diesen Lauten von zweierlei Art: 1) entweder eine *allgemeine*, 2) oder eine *individuelle*. Unter der erstern verstehe ich die Verbindung eines Lautes mit der *Continua gutturalis h*, die füglich als *allgemeiner Spirant* betrachtet werden kann; unter der letztern die Verbindung eines Lautes mit den als *Spiranten* bezeichneten *Continuae orales*, weil sie eine mehr individualisirte, bestimmtere Gestalt haben als das *h*. Da sich diese Continuae durch die Namen: Kehlspirant *ch*, *hh*, Zungenspirant *ſch*, Zahnspirant *s*, Lippenspirant *f*, *v*, *w* unterscheiden lassen, so könnte man die obigen Aspiratae auf folgende Weise genauer bezeichnen:

1) allgemeine Aspiratae: *kh*, *gh*, *th*, *dh* u. s. w.
2) individuelle Aspiratae:
   a) guttural aspirirte: *kch* u. s. w.
   b) lingual aspirirte: *tſch* u. s. w.
   c) dental aspirirte: *ts* u. s. w.
   d) labial aspirirte: *pf*, *dhv* u. s. w.

Auch bei diesen *individuellen Aspiratis* gelten die verschiedenen Fälle, welche S. 407 f. bei den *allgemeinen Aspiratis* aufgestellt sind; denn auch hier lassen sich von Seiten der

---

gestellt erscheinen. Durch Uebereinanderstellung und enge Verschmelzung beider Buchstaben entstand in den neuern glagolit. Hand- und Druckschriften ein Zeichen, das zwar seinem untern Theile nach mit dem glagol. *tsch* keine, wohl aber mit dem obern Theile des cyrill. *tsch* Aehnlichkeit hat, wodurch vielleicht die Meinung veranlasst wurde, dass es nicht bloss dem Laute, sondern auch dem Zeichen nach beide Buchstaben *sch* und *tsch* in sich vereine. Auch das cyrill. Zeichen Щ spricht offenbar dafür, dass es nur durch Uebereinandersetzung von Ш und Т entstanden ist. Diesen ursprünglichen Laut haben die heutigen *Bulgaren* und *Serbier* festgehalten (*Schaffarik* a. a. O.) und bezeichnen ihn durch ШТ, wofür die *Illyrier*, die der latein. Schrift sich bedienen, *st* oder *sct*, die *Slavonier sht*, die *Krainer st*, die *Böhmen št* schreiben, um denselben Mischlaut *scht* zu bezeichnen (*Kopitar* a. a. O. p. 48.). In eben dieser Geltung bedienen sich auch die *Walachen* des Щ (*Clemens*: Walach. Sprahl. 2. Aufl. Alph.).

Währung der in den Mischlauten enthaltenen Lautelemente 3 Fälle unterscheiden:

1) die Explosiva und der Spirant haben *beide* die volle Währung, welche sie haben, wo sie als selbstständige Laute erscheinen;
2) *einer* von beiden Lauten hat eine unvollständige Währung: *a*) entweder die Explosiva, *b*) oder der Spirant;
3) *beide* Laute haben eine unvollständige Währung. In diesem Falle reisst entweder die Explosiva oder der Spirant den grössern Theil des Athems an sich, woven dann endlich die Folge ist, dass entweder die blosse Explosiva ohne beigemischten Spirant, oder der blosse Spirant, ohne die ursprünglich ihm vorlautende Explosiva erscheint. Besonders bietet die Sprachgeschichte von Letzterem viele Beispiele dar, indem wir z. B. *ts*, *tſch*, *ds*, *dſch* in ein blosses *s*, *ſch* sich erweichen sehen, wobei ich nur an die Aussprache der verschiedenen *ts*, *ds*, *z* im Persischen, Türkischen, Neugriechischen und Französischen zu erinnern brauche.

Endlich könnte man den obigen beiden Classen der Mischlaute: den *Diphthongen* und *Triphthongen*, auch wohl noch eine dritte, die sich *Tetraphthonge* benennen liesse, beifügen, wohin z. B. die Verbindung zweier Diphthonge, wie *φϑ*, gehören würde. Doch der weitern Anführungen der zu dieser Classe gehörigen Mischlaute enthalten wir uns hier, und fügen nur noch etwas über den Begriff und die Benennung der *gemischten Laute* bei. Die gemischten Laute sind dem Obigen zufolge von dreierlei Art:

1) die in ihnen enthaltenen Laute stehen mit der vollständigen Währung selbstständiger Laute neben einander;
2) einer, oder, falls es Triphthonge sind, auch wohl zwei der in ihnen enthaltenen Laute haben nicht die vollständige Währung eines selbstständigen Lautes;
3) beide, oder, falls es Triphthonge sind, auch wohl alle drei der in ihnen enthaltenen Laute ermangeln der vollständigen Währung selbstständiger Laute.

Die beiden letzten Classen wird wohl Jeder unbedenklich für *Mischlaute* erklären; nur bei der ersten Classe werden sich Zweifel erheben, ob jene Benennung auch für diese passe. Grimm nennt die meisten der hierher gehörigen Laute *Consonantverbindungen* (z. B. I. S. 60.), Pott (etym. Forsch. II. S. 292 u. a.) nennt sie *Consonanzen* oder *Consonantgruppen.* Man könnte daher geneigt sein, alle Lautverbindungen, in welchen die einzelnen Laute ihre vollständige Währung behalten, von den Mischlauten auszuschliessen; allein nach diesem Principe müsste man auch z. B. die allgemeinen Aspiratae des Sanskrit von ihnen ausschliessen, weil nach S. 408.

hier das *h* der Explosiva als selbstständiger Laut sich anfügt. Diese aber wird wohl Niemand von den Mischlauten absondern wollen, und ebenso wenig wohl auch die individuellen Aspiratae, weil er sonst auch z. B. *tſch* und *z*, wenn beide darin enthaltene Laute vollständige Währung haben, von ihnen absondern müsste. Die Zahl der Lautverbindungen, welche man von den Mischlauten ausschliessen könnte, würde sich demnach nur etwa auf diejenigen beschränken dürfen, welche zu keiner Art der Aspiratae gehören. Ob diese Laute durch einfache Zeichen oder durch Verbindung mehrerer ausgedrückt werden, kann hierbei nicht entscheiden, weil sonst z. B. das schwedische *ſk*, das polnische *sz*, das ungarische *sz*, das hochdeutsche *ch* und *ſch* nicht zu den einfachen, oder z. B. *th*, *dh* nicht zu den Mischlauten gehören würden. Der einzige Schiedsrichter kann hier wohl nur der *Ursprung* der Lautverbindungen sein. So oft diese nämlich als durch Synkope eines oder mehrerer ursprünglich zwischen ihnen stehender Vocale entstanden zu betrachten sind, wird man sie von den Mischlauten ausschliessen dürfen, wenn man einmal hierzu nicht alle obigen rechnen will. Doch kommt hierbei auch der Fall in Betracht, wo ein Consonant, der ursprünglich durch einen Vocal von einem andern Consonanten getrennt war, durch Transposition des Vocals unmittelbar an diesen Consonanten rückt, ohne dass eine Synkope des Vocals eingetreten ist. Auf solche Weise entstand wahrscheinlich, wie Grimm vermuthet, das neuhochdeutsche unorganische *th*, z. B. *thun* aus *tuhn* (s. S. 416 f.). Viele Beispiele einer solchen Umstellung des Vocals findet man bei Pott: etymol. Forsch. I. 20 f. 60 f. 85. II. 38. 329. 496 f. 672. 701.

§. 19.

Verschiedene Arten der Sprachschälle der lauten Sprache.

Die Sprachschälle der leisen Sprache werden bloss mittelst des die Sprachorgane durchströmenden und durch die thätige Einwirkung einzelner derselben modificirten Athems hervorgebracht. Bei der *lauten Sprache* tritt zu dieser Thätigkeit einzelner Sprachorgane noch die Thätigkeit des Kehlkopfs, indem hier auf die §. 12 ff. bezeichnete Weise zugleich Stimmschälle hervorgebracht werden. Die *laute Sprache* besteht demnach in einer *Vereinigung der Sprach - und Stimmschälle.* Auch diese *lauten Sprachschälle* zerfallen in die 2 Hauptarten: *Vocale* und *Consonanten.*

I. *Vocale.*

Die *lauten Vocale* entstehen dadurch, dass der bereits mittelst des Kehlkopfes in tönende Schwingung versetzte Luft-

strom durch die Sprachorgane auf die S. 227 ff. angegebene Weise zu einem Vocale gestaltet wird. Da nun jeder Stimmschall eine gewisse Höhe hat, so wird auch der daraus mittelst der Sprachorgane gebildete laute Sprachschall stets eine gewisse Höhe haben. Diese Höhe kommt jedoch genau genommen nicht sowohl dem blossen Vocale, als vielmehr der ganzen Silbe zu (s. unten). Dennoch lässt sich auch bei den blossen Vocalen von einer Höhe und Tiefe reden; diese aber beruht nicht auf der Höhe der zu Sprachlauten umgebildeten Stimmschälle, denn 1) jeder Vocal kann mit jeder beliebigen Höhe eines Stimmschalles sich verbinden, da man ja beim Absingen eines Liedes jede Silbe, gleichviel welchen Vocal sie habe, mit hohem oder tiefem Tone hervorbringen kann; 2) die verschiedene Höhe der Vocale, die hier gemeint ist, kommt nicht bloss den Vocalen der lauten, sondern auch denen der leisen Sprache zu, besteht also für sich, auch ohne Beimischung der Stimmschälle. Ausführlich ist diese den verschiedenen Vocalen eigenthümliche Höhe von Flörke [1]) in einem Aufs. in d. Neuen Berlin. Monatsschrift 1803. Sept. S. 161 ff. Nov. S. 343 ff. unter d. Titel: „Die Tonleiter der Vokale" behandelt (vgl. ebend. Febr. 1804. S. 151 ff.). Die Ursache dieser verschiedenen Höhe der einzelnen Vocale ist die verschiedene Weite des Mundcanals und der Mundöffnung während der Hervorbringung eines jeden (s. S. 232. 242.). Dass aber beiderlei Weiten von Einfluss auf die Höhe des im Munde erzeugten Schalles sein müsse, ergibt sich aus dem, was ich in meiner Akustik §. 29. über den Einfluss der Quantität eines Körpers, insbesondere der Blasinstrumente und ihrer Oeffnungen, so wie oben S. 69 über den Einfluss der Weite des innern Raumes und der Oeffnungen des Vogelrufes auf die Höhe der dadurch erzeugten Schälle gesagt habe. Schon vor ihm hatte Hellwag [2]) und noch früher Reyher [3]) diese verschiedene Höhe der leise ausgesprochenen Vocale entdeckt. Zur Verdeutlichung des Gesagten und zur beliebigen Prüfung

---

1) Aus seiner Abh. erwähne ich hier zugleich, dass er ganz mit der S. 216. 225 ff. aufgestellten Ansicht, dass die Vocale ohne Mitwirkung des Kehlkopfs bloss innerhalb der Sprachorgane hervorgebracht werden, übereinstimmt; denn er sagt S. 162: „Der Ton der Stimme wird von ganz andern Organen hervorgebracht, als der eigenthümliche Laut der Vokale. Letzterer erhält erst im Munde seine Entstehung, wo der Ton der Stimme nur hindurch geht, um noch einige zufällige Nebenveränderungen anzunehmen, wodurch er die Eigenschaft einer Sprache bekömmt, die aber auf seine absolute Höhe oder Tiefe keinen Einfluss mehr haben." 2) In s. medizin. Disput. „De formatione loquelae (Tubingae, 1781.). 3) *Sam. Reyher*, Prof. zu Kiel, in s. Mathesis Mosaica (Kil. Holsat. 1679. 4.) cap. XVII. de tabulis decalogi, p. 432.

eines Jeden führe ich hier die von diesen drei Gelehrten aufgestellten Tonleitern der Vocale an:

Reyher's Vocaltonleiter [4]):

		langes	mittleres	kurzes	fränkisches			
u	*o*	*a*	*a*	*a*	*å*	*ä*	*e*	*i*
c	dis	f	a	$\bar{c}$	$\overline{cis}$	$\overline{dis}$	$\bar{f}$	$\bar{\bar{c}}$

Hellwag's Vocaltonleiter [5]):

u	*o*	*å*	*a*	*ö*	*ä*	*ü*	*e*	*i*
c	cis	dis	fis	gis	a	b	h	$\bar{c}$

Flörke's Vocaltonleiter [6]):

				tiefes		hohes	
u	*o*	*a*	*ö*	*ä, e*	*ü*	*e*	*i*
c	g	$\bar{c}$	$\overline{es}$, $\bar{e}$	g	$\bar{g}$	$\bar{a}$	$\bar{\bar{c}}$

Um jede Missdeutung zu verhüten, bemerke ich ausdrücklich, dass mit den unter die Vocale gesetzten Tonzeichen nicht die *absolute Höhe*, sondern nur das *gegenseitige Verhältniss der Höhe* der einzelnen Vocale soll angedeutet werden; denn die erstere Höhe kann unendlich verschieden sein bei den einzelnen Menschen, ohne dass darum das Höhenverhältniss, in welchem die Vocale von ihnen hervorgebracht werden, sich zu ändern braucht. Doch auch in diesem Höhenverhältniss können mannichfache Abweichungen erscheinen, indem der Eine z. B. das *a* mehr dem *o* oder mehr dem *e*, oder das *ä* mehr dem *a* oder mehr dem *i* nähert u. s. w. (vgl. S. 236.). Es dürfen daher die obigen Tonleitern auch von Seiten des *Höhenverhältnisses* als nur ungefähre Bestimmungen desselben betrachtet werden. Beachtungswerth sind in dieser Hinsicht auch die Beobachtungen von Willis, welche er in s. Aufsatze „über Vocaltöne und Zungenpfeifen" mitgetheilt hat [7]).

2. *Consonanten.*

Bei den Consonanten der *lauten Sprache* unterscheidet Müller (Physiol. d. Mensch. Bd. II. Abth. I. S. 235 ff.) 2 Fälle:

---

4) S. Neue Berlin. Monatsschr. Febr. 1804. S. 152. vgl. S. 158. 5) Ebend. S. 152. 6) Ebend. Sept. 1803. S. 168. 7) In d. Transact. of the Cambridge Philosoph. Society, Vol. III. p. 231; daraus übers. in *Poggendorff's* Annalen der Physik u Chemie. Bd. 24. (der ganzen Folge Bd. 100.) S. 397 ff.

1. gewisse Consonanten bleiben hierbei *unverändert*, d. h. auf das blosse Geräusch der Sprachlaute der leisen Sprache beschränkt, indem sie durchaus keines Mittönens der Stimme fähig sind. Er nennt sie deshalb *stumme Consonanten.*
2. andere Consonanten sind bei der lauten Sprache einer doppelten Aussprache fähig, der *stummen* und der *lauten*, bei welcher letztern sie mit einem Mittönen und Summen der Stimme hervorgebracht werden.

Die erstere Classe umfasst die Explosivae, und zwar nicht bloss, wie v. Kempelen annimmt, die harten (s. S. 336.), sondern auch die weichen, und von den Continuis das *h.* — Die Classe der Consonanten, die in der lauten Sprache sowohl stumm als blosses Geräusch, als auch mit Intonation der Stimme gesprochen werden können, sind die übrigen Continuae: *ch, s, sch, f, v, w, r, l, m, n, ng.* Im Französischen betrachtet er das *z* als ein intonirtes *s*, *j* als ein intonirtes *sch*; im Deutschen das *j* als ein intonirtes *ch.* Die einander entsprechenden Reihen der *stummen* und *intonirten Continuae* stellt er S. 237. in folgender Tabelle zusammen

Continuae orales.

Stumm.	*Intonirt.*	
ch (Gaumenspirant)	*j.*	Deutsch z. B. in *ja.* Spricht man *cha* mit Intonation des *ch*, so ist es *ja.* Auch im Polnischen im Worte *Ja* (ich). Es kommt im Französischen nur als Verbindung mit *l* im sogenannten *l* mouillé vor, wie eben in dem Worte *mouillé.*
s	*z.*	Franz. Spricht man das *zone*, *zèle* mit stummem *s* aus, so ist es *sone*, *sèle*; intonirt man das *s* leise, so ist es das franz. *zone*, *zèle.* Das polnische *z* gehört auch hierher, es ist ein intonirtes *s.*
sch, franz. *che* .	*j.*	Franz. z. B. in *jamais.* Spricht man *ſchamais* mit Intonation des *ſch*, so ist es *jamais.* Das polnische *ż* ist derselbe intonirte Laut, auch *rz.*
f und *w* . . .	*w.*	Ein intonirtes *f* klingt wie ein intonirt. *w.*
r	*r.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *r*, klingt aber mit *r*, nicht hinter *r*, in einigen Wörtern wie *verre.*
l	*l.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *l*, klingt aber mit, nicht hinter *l*, in *salle*, *sable*, *ville* (das *l* mouillé gehört eigentlich nicht hierher und ist *lj*); auch das poln. modificirte *ł* ist intonirt.

Continuae nasales.

Stumm.	*Intonirt.*	
m	*m.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *m*, klingt aber mit *m*.
n	*n.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *n*, klingt aber mit *n*.
ng	*ng.*	Kann ad libitum intonirt werden.

Unter allen diesen Consonanten ist *j* der einzige, wo die deutsche Sprache den intonirten Laut durch ein besonderes Zeichen vom entsprechenden stummen unterscheidet. Das *j* unterscheidet sich daher, wie auch schon v. Kempelen (Mechan. d. menschl. Spr. S. 209.) annahm, vom *ch* nur dadurch, dass letzteres mit dem blossen stimmlosen Winde hervorgebracht wird, jenes aber ein von der Stimme begleitetes *ch* ist. Bei diesem *ch* hat man jedoch nicht an das hinterste gutturale *ch* (s. S. 275.), sondern an das palatine, etwa in der Mitte des Gaumens hervorgebrachte zu denken. Dieses *j* erscheint in den meisten Sprachen, ja einzelne haben mehr als Ein Zeichen dafür, während manchen es ganz fehlt. Man kann sie daher eintheilen

1) in solche, die mehr als Ein Zeichen für den Laut des (deutschen) *j* oder franz. und engl. *y* haben;
2) in solche, die Ein Zeichen für diesen Laut haben;
3) in solche, die dieses Lautes ermangeln.

Zu 1. gehören 1) das *Zend*, welches 3 Zeichen dafür hat, deren 2 im Anlaute des Wortes, das dritte durch Verdoppelung des *i*-Zeichens gebildete im Inlaute gebraucht wird (Bopp: vergl. Gr. S. 40.); 2) das *Siamesische*, welches 2 Zeichen dafür hat (Low: a gramm. of the T,hai lang. Alph.). 3) Das *Neuhochdeutsche* könnte man in sofern zum Theil hierher ziehen, weil Viele das *g* vor *e*, *i* und den damit gemischten Vocalen wie *j* aussprechen, folglich 2 Zeichen *g* und *j* für diesen intonirten Spirant haben. In der *japanischen* Silbenschrift ist, jenachdem dieser oder jener Vocal dem *j* nachlautet, auch das Zeichen verschieden (Rodriguez: élém. de la gramm. japon., trad. par Landresse. Tab. d. Alph.). In gewisser Hinsicht kann auch das *Slawische* hierher gerechnet werden, sofern dasselbe für *j* mit verschiedenen nachlautenden Vocalen mehrere Zeichen besitzt, die nicht alle sich als Zusammensetzungen zweier einfacherer Zeichen, sondern zum Theil als verschiedene Zeichen sich darstellen (Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 3 sqq. — Kopitar: Glag. Cloz. p. 48. — Schmidt: russ. Gramm. S. 4 u. a.). Das *Sinesische*, welches gleichfalls das *j* (*y*) besitzt (Abel-Rémusat: gramm. chin. p. 24.), kann wegen seiner Charakterschrift hier von Seiten der verschiedenen Bezeichnung dieses Lautes nicht in Betracht kom-

men. — Zu 2. gehören die meisten Sprachen, welche diesen Laut besitzen: das ***Tibetanische***, ***Mandschu***, ***Mongolische***, die ***indischen*** Sprachen, das ***Malaiische***, das ***Pehlvi***, das ***Persische***, ***Semitische***, ***Lateinische*** (vgl. Schneider: Element. d. lat. Spr. I. S. 275 ff.), ***Romanische***, wo dieser Laut entweder durch *j*, wie im ***Italienischen***, oder durch *y*, wie im ***Französischen***, oder auch auf andere Weise bezeichnet wird, indem z. B. span. *ll*, portug. *lh* wie *lj* lauten; im ***Spanischen*** hat *j* den Laut *ch* (vgl. Diez: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 219 ff. 306 ff.). Ferner gehört hierher das *Germanische*, *Magyarische*, *Türkische* u. v. a. — Zu 3. gehören 1) unter den *asiatischen* Spr. *a*) das *Armenische*, *b*) das *Georgische*; 2) unter den *europäischen* das *Altgriechische*, in welchem jedoch wohl, wie auch Pott (a. a. O. I. S. 77.) und Giese (über d. äol. Dial. S. 107 f.) annehmen, ursprünglich *j* vorhanden war, nach und nach aber nebst dem *w* verschwand. Im Neugriechischen hat das aspirirt gesprochene γ einen unserem *j* ähnlichen Laut (Schmidt: neugr. Sprachl. S. 2.). Auch dem *Gälischen* soll nach Adelung-Vater's Mithrid. Th. II. S. 82. das *j* mangeln. In Hinsicht des Buchstabens ist dieses richtig und gilt gleicherweise vom *Galischen*; den Laut aber haben die *celtischen* Sprachen gar wohl, indem *i* vor andern Vocalen wie *j* lautet (Pictet a. a. O. p. 55. vgl. p. 4 sq.); *j* fehlt auch im *Alban.*; 3) unter den *amerikan.* fehlt es *a*) der *mexikanischen* [8]), *b*) der *Mbaya*-Spr. (span. *j*) [9]), eben dieses fehlt *c*) der *Lule*-Spr. [10]), *d*) der *Quichua*-Spr. [11]), *e*) der *tamanakischen* [12]), *f*) der *Othomi*-Spr. [13]). — *j* nach franz. und nach engl. Aussprache gehört nicht hierher, daher auch nicht die Sprachen, denen diese beiden Laute (gelindes *sch* und *dsch*) fehlen.

Dieser Laut des deutschen *j* kann sich fast allen Sprachlauten nachlautend anschmiegen, und so eine eigene Art von Mischlauten bilden, die man wenigstens in gewissen Sprachen *mouillirte* (*erweichte*) *Laute* zu nennen pflegt.

1. *Aus einer Continua und j gemischte Laute.*

Diese *Continua* ist *a*) entweder eine *gutturalis*, *b*) oder eine *oralis*, *c*) oder eine *nasalis*.

1. Aus einer *Cont. gutturalis* und *j* gebildeter Mischlaut ist *hj*. Dieser findet sich 1) im *Sanskrit* an- und in-

---

8) *Friedrich v. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. der Ind. S. 57. — *Bertuch* u. *Vater*: allg. Archiv f. Ethnogr. I. S. 345. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 93. wird das *spanische j* (s. oben) als dem Mexikanischen fehlend angegeben. 9) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 481. 10) Ebend. S. 510. 11) Ebend. S. 526. 12) Ebend. S. 656. 13) Ebend. Abth. III. S. 115.

laut. [14]), 2) im *Angelsächsischen* und 3) im *Altfriesischen* anlaut. [15]). *hj* im *Schwedischen* und *Dänischen* anlaut. (Grimm I. S. 558. Rapp: Physiol. d. S. I. S. 95.) Im *Arabischen* erscheint inlautend *hj* durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *h* und eines die folgende Silbe anfangenden *j*. — Ferner erscheint *hj* im *Zend* inlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 46.), im *Lettischen* inlautend (Stender: Lex. S. 22. 85. u. a.). Das *Pali* hat *jh* [16]).

2. Aus einer *Cont. oralis* und *j* gebildete Mischlaute sind: *chj*; *sj*, *schj*; *fj*, *vj*, *wj*; *rj*, *lj*: — 1) *chj* erscheint inlautend im *Arabischen* durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *j*. — 2) *sj* *a*) im *Sanskrit* dentales *s* mit *j* an- und inlaut. [17]); *b*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 63. 846 ff.), *c*) im *Altnord.* an- und inlaut. (S. 323.), *d*) im *Arabischen* inlaut., *e*) im *Polnischen* hat sowohl das scharfe *s* (*s*), als auch das gelinde *s* (*z*) zweierlei Aussprachen: eine härtere und eine weichere. Bei der letzteren hört man ein schwach nachlautendes *j*. Diese Aussprache aber wird nicht durch *sj*, *zj*, sondern durch *ś*, *ź* bezeichnet, weshalb sie *gestrichene* Buchstaben heissen [18]). Das schwedische anlautende *sj* gehört seiner jetzigen Aussprache zufolge nicht hierher, da es wie *sch* lautet (Grimm I. S. 557.). Auch im *Dänischen* *sj* anlautend. — 3) *schj* *a*) im *Sanskrit* *α*) gelindes *sch* (palatin. *ś*) mit *j* an- und inlaut. (Rosen p. 77. 273.) [19]); *β*) hartes *sch* (lingual. *ṡ*) mit *j* inlaut. [20]). *b*) im *Zend* hartes *sch* (lingual. *ṡ*) mit *j* inlaut. (Bopp: vergl. Gr. S. 57.) *c*) im *Arabischen* inlaut. Im *Böhmischen* erscheint gleichfalls *j* sowohl nach dem gelinden durch *ž* bezeichneten, wie auch nach dem harten durch *ſſ* ausgedrückten *ſch* (während nach dem gelin-

---

14) Anlaut. *hj* s. *Bopp*: glossar. p. 203. vgl. *Pott* a. a. O. II. S. 293.; inlaut. *hj* s. z. B. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 270. — Im *Prakrit* wird d. sanskr. *hj* in *dschdschh* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. 15) *Outzen*: Glossarium der friesischen Sprache. Herausg. v. *Engelstoft* u. *Molbech* p. 123. 16) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. 17) Beisp. des anlaut. *sj* s. in *Bopp*: glossar. p. 197., Beisp. des inlaut. *sj* gibt die Genitiv-Endung *sja*. — Im *Prakrit* wird sanskr. *sj* zu doppeltem dentalem *s*, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 268. — Im *Pali* kommt *sj* gleichfalls nicht vor. 18) *Bandtke*: poln. Gramm. S. 8. — Wörter, die mit *ś* anlaut., s. in dess. Wörterb. S. 160 ff.; mit *ź* anlaut. S. 228., inlaut. z. B. S. 157. 19) Beisp. von anlaut. *śj* in *Bopp*: gloss. p. 177 sq., v. inlaut. *śj* z. B. *Rosen*: rad. p. 273., *Lassen* a. a. O. p. 260. — Im *Prakrit* wird sanskr. *śj* zu doppelt. dental. *s*, s. *Lassen* ebend. 20) S. z. B. *Lassen* a. a. O. p. 262. — Im *Prakrit* wird sanskr. *ṡj* meistens zu doppelt. dental. *s*, oder zu einfachem dental. *s* mit Verlängerung des vorherg. Voc., s. ebend.

den *s* (*z*) und dem harten *s* (*ʃ*) nur *y* folgt); allein das *j* bezeichnet hier nicht unser *j*, sondern *i*. Man ersieht übrigens aus dieser Verbindung mit *i* und *y*, dass die dicken Zischlaute etwas weicher, die dünnen härter und schärfer lauten, weil *i*, *j* den weichen, *y* den harten Consonantlauten hier entspricht [21]. — 4) *fj* *a*) im *Friesischen* anlautend [22], *b*) im *Schwedischen* und *c*) im *Dänischen* anlaut. (Rapp a. a. O. I. S. 95.), *d*) im *Arabischen* inlaut. Im *Böhmischen* findet man gleichfalls anlaut. *fj*, aber das *j* bezeichnet hier wie zuvor *i* [23]. — 5) *vj*, *wj* *a*) im *Sanskrit* an- und inlaut. [24], *b*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 848.), *c*) im *Slawischen* hat das *w* eine härtere und eine gelindere Aussprache. Das härtere *w* wird durch die vorwärts geschobenen und verengten Lippen stärker hervorgedrängt; bei dem weichern *w* berühren sich die Lippen ganz sanft, und es lautet dem *w* ein gelindes *j* nach. Am bestimmtesten werden beide *w* von den Polen und Russen, minder bestimmt von den Böhmen in der Aussprache unterschieden. Im *Altslawischen* wird am Ende, früher auch in der Mitte der Wörter die weichere Aussprache durch das dem *w* beigesetzte kleine Jer ь [25] (früher in gedruckten Büchern statt dessen auch durch das Pajerk ^) im *Russischen* [26] und *Serbischen* [27] durch das aus jenem ь gebildete ь, im *Polnischen* wenigstens früher durch einen darüber gesetzten Strich ´, den man aber bei diesem Buchstaben jetzt grösstentheils weglässt [28], im *Böhmischen* aber bei diesem Buchstaben gar nicht bezeichnet [29]; demnach lautet altslawisch вь, russisch und serbisch вь, poln. *ẃ*, *w*, böhm. *w* (vor *i*) wie *wj*. *c*) Auch im *Lettischen* hat *w* diese zweierlei Laute, von denen der weichere durch *wj* bezeichnet wird [30]. — 6) *rj* *a*) im *Sanskrit* inlaut. [31], *b*) im *Barmani-*

---

21) Beide Vocale *i* und *y*, und eben so die ihnen entsprechenden langen j und ý unterscheiden sich, nach *Dobrowsky*: Etymolog. S. 12 so von einander, dass das feinere *i* der engste höchste Voc., das gröbere *y* aber breiter als *i*, und enger als *e* ist. In der cyrillischen Schrift wird *i* durch И, Ї; *y* durch Ы bezeichnet. Am deutlichsten unterscheidet beide Vocale der slowakische und mährische Mund, minder genau der böhmische, wenig oder gar nicht der heutige illyrische und serbische, indem sie entweder beide gleich aussprechen, oder *y* in *e* verändern. 22) *Outzen* a. a. O. S. 79. 23) *Dobrowsky* a. a. O. S. 8. 24) Beisp. v. anlaut. *vj* s. in *Rosen*: rad. p. 273. u. a. — *Bopp*: gloss. p. 169 sq., v. inlaut. *vj* p. 188 u. a. Im *Prakrit* wird *vj* in *vv* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 249. 25) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 17 sqq. 26) *Schmidt*: russische Gramm. S. 7. 27) *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 16. 28) *Bandtke* a. a. O. S. 8. 29) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. 30) *Harder*: Anm. u. Zusätze zu *Stender's* lettischer Gramm. 2. A. S. 17. (vgl. unten bei *r*.) 31) Ueber die Verwandl. des sanskr. *rj* im *Prakrit* s. *Lassen* a. a. O. p. 247 sqq.

schen an- und inlaut. (Schleiermacher p. 317. 398 sq.), *c*) im *Zend* inlaut. (Bopp: vergl. Gr. S. 40. 43.), ebenso inlaut. *d*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 52. 846 ff.), *e*) im *Althochdeutschen* (S. 188. 435.), *f*) im *Altsächs.* u. *Angels.* (S. 220. 263.), *g*) im *Altnordischen* (S. 323.), *h*) im *Arabischen* inlaut. Im *Slawischen* gibt es auch bei dem *r* [32]) eine härtere, und eine weichere Aussprache, bei der letztern lautet es wie *rj* [33]). Im *Altslawischen* wird diese durch Beifügung des ь bezeichnet. Im *Böhmischen* hat ř, was seiner Bezeichnung nach hierher gehört, den Laut von *rsch*, der wohl aus *rj* allmälig entstanden sein könnte (vgl. S. 399. 442.). Im *Serbischen* und *Polnischen* besteht der Laut *rj* nicht [34]). Im *Lettischen* finden gleichfalls beiderlei Aussprachen des *r* Statt. Die weichere wie *rj* lautende wird hier mittelst einer durch *r* gezogenen Linie (*virgula*) bezeichnet. Dieselbe Bezeichnung wird hier auch bei dem weichen Laute des *l* und *n* angewandt, während bei *w*, *m*, *p*, *b* die weichere Aussprache durch Beifügung des *j* angezeigt wird [35]). — 7) *lj* *a*) im *Sanskrit* inlaut. [36]), *b*) im *Pali* inlaut. [37]), *c*) im *Barmanischen* an- und inlaut. (Schleiermacher a. a. O. p. 317. 398 sq.), *d*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846 ff.), *e*) im *Friesischen* an- und inlaut. (Grimm I. S. 279. — Outzen a. a. O. S. 186.), *f*) im *Mittelhochd. lj*, *lg*. inl. (S. 435.), *g*) im *Isländischen* anlaut. (Outzen a. a. O.), *h*) im *Schwedischen* an- und inlaut. (Grimm I. S. 555 ff.)., *i*) im *Lettischen* inlaut. (Stender: Lex. S. 140 u. a.), *k*) im *Arabischen* inlaut. Das hier zu nennende wie *lj* lautende *l mouillé* ist physiologisch bereits S. 313 ff. genauer erörtert. Im *Französ.* lautet *ll* nach *i*, und *l*, *ll* nach *ai*, *ei*, *ui* wie *ilj*, *alj*, *elj*, *ulj*; im *Spanischen* wird dieses *lj* immer durch *ll* bezeichnet, und erscheint hier nicht bloss im In- und Auslaute, sondern auch

---

32) *Dobrowsky*: Etymol. S. 14; inst. ling. slav. p. 22. 33) Durch die Vergleichung dieses *rj* mit dem folgenden *lj* und dessen S. 313 angegebener Hervorbringung kann leicht der Gedanke veranlasst werden, dass dieser Laut auf eine ähnliche Weise mittelst vibrirender convex aufwärts gebogener *Mittelzunge* hervorgebracht wird, so dass zu den S. 295 ff. genannten 4 *Arten* der Hervorbringung des *r* noch diese des *r mouillé* als fünfte hinzukommen möchte. 34) *Wuk* a. a. O. S. 16. – *Bandtke* S. 8. 35) *Harder* a. a. O. — Nach *Stender*: lett. Gr. 2. A. S. 23. wird auch bei *g* und *k* die weichere Aussprache mittelst Durchstreichung bezeichnet. — Sämmtliche Buchstaben, die einer solchen doppelten Aussprache hier fähig sind, die weichere mag durch *j* oder mittelst Durchstreichung bezeichnet werden, heissen hier *virgulabiles*, s. *Harder* a. a. O. — Hierzu gehört aber nicht das durchstrichene *ſ* und das daraus zusammengesetzte *ſch*, indem hier die Durchstreichung den härtern Laut bezeichnet (s. 395). 36) Im *Prakrit* wird sanskr. *lj* in *ll* verwandelt, *Lassen* a. a. O. p. 249. 37) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81.

im Anlaute; im *Portugiesischen* dient *lh* zum Zeichen des *lj*, ebenso im *Provenzalischen*; im *Italienischen* wird *lji* durch *gli* bezeichnet[38]), im *Rhätoromanischen* wird es *a*) durch *gl* vor Consonanten, durch *gli* vor Vocalen bezeichnet; vor Consonanten lautet *gli* wie *lji*, *β*) durch *lg*. (Diefenbach a. a. O. S. 59 f.) Im *Ungarischen* wird *lj* durch *ly* bezeichnet. Im *Altslawischen* wird dieses weiche *lj* durch Beifügung des ь, im *Russischen* und *Serbischen* durch Anfügung des ь an das л bezeichnet, im *Illyrischen* durch *lj*, im *Kroatischen* durch *ly*[39]), im *Polnischen* wird es durch das einfache *l* bezeichnet, während das harte durch *ł* ausgedrückt wird. Im *Böhmischen* erkennt man die weiche Aussprache des *l* aus dem folgenden *i*. Im *Lettischen* hat gleichfalls das *l* zweierlei Aussprachen, deren weichere wie *lj* lautende mittelst Durchstreichung des *l* angezeigt wird (während dagegen im Polnischen das durchstrichene *ł* das härtere *l* ist).

3) Aus einer *Continua nasalis* und einem *j* gemischte Laute sind *mj*, *nj*: — 1) *mj a*) im *Sanskrit* inlautend [40]), *b*) im *Barmanischen* an- und inlaut. [41]), *c*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 69. 846 ff.), *d*) im *Altnordischen* anlaut. (S. 323.), *e*) im *Friesischen* anlaut. (Outzen a. a. O. S. 213.), ebenso *f*) im *Schwedischen* und *g*) im *Dänischen* [42]), *h*) im *Arabischen* inlaut. Im *Slawischen* hat das *m* einen härtern und einen weichern dem *mj* gleichenden Laut. Der letztere wird im *Altslawischen* durch Beifügung des ь, im *Russischen* und *Serbischen* durch die des ь, im *Polnischen* früher durch einen darübergesetzten Strich ′, welcher aber jetzt meistens wegbleibt, im *Böhmischen* aber gar nicht bezeichnet. Im *Lettischen*, wo gleichfalls beiderlei Aussprachen bestehen, wird die weichere wie *mj* lautende auch *mj* geschrieben (s. oben). — 2) *nj a*) *Sanskrit α*) lingual. *n* mit *j* inlaut. [43]), *β*) dental. *n* mit *j* an- und inlaut. [44]), *b*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846. 848.); *c*) im *Friesischen* anlaut. (Outzen a. a. O. S. 224.), *d*) im *Schwedischen* anlaut. (Rapp I. S. 96.). Der Laut *nj* erscheint unter dem Namen des *palatalen n* in den *indischen* Sprachen (s. S. 326 f. 333 f.); unter dem Namen eines *weichen n* (*n mouillé*) *a*) im *Romanischen*, wo es im *Französischen*, *Italienischen*,

---

38) *Lindner*: vergl. Gr. S. 16 ff. — *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 241 ff. 39) *Dobrowsky*: Etymolog. S. 14. 40) Im *Prakrit* wird sanskr. *mj* zu *mm*, *Lassen* a. a. O. p. 245. 41) *Schleiermacher* a. a. O. p. 314. 385 sqq. 42) *Rapp*: Physiol. d. Spr. I. S. 96. 43) Im *Prakrit* wird sanskr. *nj* zu *nn*, *Lassen* a. a. O. p. 245. 44) Beisp. des anlaut. *nj* s. *Bopp*: gloss. p. 99., inlaut. *nj* ebend. p. 87 u. a. — Im *Prakrit* wird sanskr. *nj* zu lingual. *ṇṇ*, *Lassen* a. a. O. p. 245.

Rhäto - und *Dakoromanischen* durch *gn*, im *Portugiesischen* durch *nh*, im *Spanischen* durch *ñ* bezeichnet wird [45]); *b*) im *Slawischen*, indem hier wie dort die neben dem härtern *n* - Laute bestehende gelinde Aussprache des *n* wie *nj* lautet, und im *Altslawischen* durch Beifügung des ь, im *Russischen* und *Serbischen* durch Anfügung von ь, im *Polnischen* durch *ń*, im *Böhmischen* durch *ň*, im *Illyrischen* durch *nj*, im *Kroatischen* durch *ny* bezeichnet wird [46]); *c*) im *Lettischen*, wo gleichfalls neben dem härtern Laute des *n* ein weicherer wie *nj* lautender besteht, der mittelst eines durch *n* gezogenen schrägen Striches von dem erstern unterschieden wird (s. oben); *d*) im *Ungarischen*, wo dieses *nj* durch *ny* geschrieben wird [47]). *nj* erscheint ausserdem im *Tibetanischen*, wo es als palatales *n* durch einen besondern Buchstaben bezeichnet [48]), und im *Amharischen*, wo es durch 2 oben angefügte diakritische Striche vom gewöhnlichen *n* unterschieden wird (Ludolf: gramm. amhar. p. 2.).

Die bisher aufgezählten Continuae mit nachlautendem *j* zerfallen von Seiten der *Währung* beider Laute in 2 Classen:

1) in solche, wo beide Laute die vollständige Währung selbstständiger Laute haben,
2) in solche, wo entweder nur einer oder vielleicht auch in manchen Fällen keiner die vollständige Währung selbstständiger Laute hat, indem entweder der erstere oder der letztere gleichsam nur gelinde anklingt, ohne ganz bestimmt hervorzutreten.

Zu der erstern Classe möchten die aus dem Sanskrit und die meisten der aus dem Germanischen beigebrachten Laute gehören. Zu der zweiten Classe gehören besonders die aus dem *Romanischen*, *Slawischen*, *Lettischen* und *Ungarischen* angeführten Laute. Es sind hier 2 Fälle möglich: *a*) der erstere Laut hat ganz oder grösstentheils seine vollständige Währung, der zweite aber klingt bloss an. Hierher gehören die aus den eben genannten Sprachen angegebenen Laute; *b*) der letztere hat ganz oder grösstentheils seine vollständige Währung, der erstere aber klingt bloss an, und schwindet endlich ganz, indem der letztere allen Athem an sich reisst (vgl. S. 408 f.). Beispiele der letztern Art liefern das *schwedische* und das *dänische* anlaut. *hj*. Im *Altschwedischen*

---

45) *Diefenbach* a. a. O. S. 59 f. — *Lindner*: vergl. Gr. S. 16 ff. 46) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 18 sq. und Etymolog. S. 14. — *Wuk* a. a. O. S. 1. — *Bandtke* a. a. O. S. 8. 47) *Wuk* a. a. O. S. 1. 48) Das *Tibetanische* hat 3 *n*: ein *gutturales*, ein *palatales* und *dentales* (*Klaproth* im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86.), gehört folglich zu den S. 333. 2) a. genannten Sprachen.

und *Altdänischen* war gewiss das *h* lautbar und *hj* gehörte hier zur erstern Classe; jetzt aber wird in beiden Sprachen das *h* nicht mehr ausgesprochen, ausgenommen in Jütland, wo es, Rask's Angabe zufolge, noch lautbar ist [49]). Dasselbe zeigt sich bei *lj* im Romanischen, indem dieses in gewissen Fällen im *Italienischen* in *j* oder *i*, im *Spanischen* in das wie guttur. *ch* lautende *j*, im *Portugiesischen* in das wie *sch* lautende *ch* verschwächt ist. Durchweg ist diese Erweichung in *j* im Munde des gemeinen Franzosen, besonders des Pariser Pöbels eingetreten, indem das *l mouillé* von diesem immer wie ein deutsches *j* ausgesprochen wird [50]).

Anm. Die Beimischung eines gelinde nachlautenden *j* zum *l*, hat *Rapp* (Physiol. d. Spr. I. S. 75 ff. womit man Diez a. a. O. I. S. 240 ff. vergleiche) *Mouilletismus* genannt. Wir dehnen diesen Namen auf die Beimischung des *j* in der bei der zweiten Classe S. 472 angegebenen Weise überhaupt aus, und betrachten insofern alle bisher aus dem Romanischen, Slawischen, Lettischen und Ungarischen angeführten Laute dieser Art als *mouillirte*. Hierbei sind noch 2 Punkte in Betracht zu ziehen 1) das *Wesen dieser Laute*, 2) der *Ursprung derselben*. In Betreff des *l* und *n mouillé* ist schon S. 313 f. 326. gezeigt, dass sie nicht in einer blossen Beimischung eines *j* zu dem gewöhnlichen *l* und *n* bestehen, sondern von diesen organisch verschieden sind, indem sie mittelst des mittleren Theiles der Zunge hervorgebracht werden, weshalb dieses *n* das *palatale* in den indischen Sprachen heisst. Ein Gleiches ist, wie mir scheint, auch von dem *r* und *s mouillé* anzunehmen, indem auch sie wohl mittelst des mittleren convex gegen den mittleren Gaumen erhobenen Theiles der Zunge hervorgebracht werden. *a*) Stemmt sich nämlich dieser Theil an den Gaumen so an, dass der Luftstrom ganz gehemmt wird, und durch die geöffneten Choanen ausströmt, so entsteht das *palatale n*, dessen leise nachlautendes *j* sich daraus erklärt, dass sich unmittelbar nach der Verschliessung der Choanen die Zunge vom Gaumen etwas zurückzieht, und hier, bevor sie in eine andere Lage übergeht, einen Moment hindurch eine blosse Verengung (statt des vorigen Verschlusses) des Mundcanales bildet, durch welche ein Theil des Athems hindurchströmt, und so ein *j* nachklingen lässt. *b*) Legt sich dagegen dieser Theil der Zunge an den mittlern Gaumen so an, dass der Luftstrom zu beiden Seiten der Zunge sich hindurchdrängen kann, so entsteht ein *palatales l*, dessen gelinde nachlautendes *j* auf dieselbe zuvor angegebene Weise entsteht. *c*) Geschieht die Anstemmung der Zunge so, dass sie abwechselnd in dem einen Momente an den Gaumen anschlägt, im folgenden durch den Luftstrom von ihm abgedrängt wird, dann wieder anschlägt, und so einige Momente abwechselnd fort, so entsteht an diesem Zungentheile eine vibrirende Bewegung, wodurch ein *palatales r* erzeugt wird. Das diesem nachlautende *j* entsteht, indem während der letzten Momente der Lauterzeugung kein abwechselnder Verschluss, sondern bloss eine Verengung des Mundcanales von der Zunge gebildet wird. *d*) Bildet die mittlere

---

49) *Grimm* I. S. 557. — *Rapp* I. S. 96. 50) Beisp. v. diesem Allem s. bei *Rapp* a. a. O. S. 77.

Zunge am Mittelgaumen fortwährend nur eine solche Verengung, wie sie bei dem dentalen *s* ein mehr nach vorn liegender Zungentheil am Vordergaumen bildet, so entsteht ein *palatales s*. Das diesem nachklingende *j* rührt daher, dass die Zunge aus ihrer erstern Lage einen Moment hindurch in die des *j* übergeht. Das *palatale ŝ* der indischen Sprachen (S. 282. 394.) würde seinem Namen nach hierher gehören; seinem oben angegebenen Laute nach aber scheint es nicht mehr hierher, sondern zu den lingualen als eine schwächere Modification des eigentlich sogenannten lingualen *ŝ* gerechnet werden zu müssen. Da indess die Bezeichnung seines Lautes noch keineswegs ganz festgestellt ist, so darf man vermuthen, dass es entweder wirklich jenen palatalen Laut wie *sj* habe, oder dass es ihn früher gehabt, und sich dann in der Aussprache in ein nach französischer Weise gezischtes *j* verwandelt habe, wofür mannichfache Analogien sprechen. Da *j* dem *ch* innig verwandt ist, so könnte man die Verwandlung des *s-ch* in den dicken Zischlaut im Hochdeutschen vergleichen (s. S. 394.), so dass sich *s* und *j* durch gegenseitige Assimilation zu einem gleichsam mittlern Laute vereinigt hätten. Doch auch wenn man annehmen wollte, dass das *s* geschwunden, und nur das *j* festgehalten und in einen Zischlaut verwandelt sei, würde es nicht an Analogien fehlen. Denn einen dem *j* früher vorangehenden Laut sehen wir z. B. im Romanischen nicht selten schwinden (s. S. 473.); der Uebergang eines palatalen *j* in ein gezischtes sehen wir *α*) im *Zend*, wo das dem französisch. *j* entsprechende *sch* zuweilen aus sanskr. *j* entsprungen ist (Bopp: vergl. Gr. S. 56.), *β*) im *Prakrit*, wo sanskr. *j* häufig in *dsch* übergegangen ist (ebend. S. 18.), *γ*) im *Französ.*, *Portugies.* und *Dakoromanischen*, wo lat. *j* in gelindes *sch*, und im *Italien.*, wo es oft in *dsch* (*g*) übergegangen ist (Diez a. a. O. I. S. 219 f.). So viel über das *Wesen* dieser Laute. — Das über ihren *Ursprung* zu Sagende stützt sich auf die Ansicht, dass diese Laute nicht *ursprüngliche*, sondern *erst etwas später entstandene Laute* zu sein scheinen. Am deutlichsten liegt dieses in den romanischen Sprachen vor, denn die lateinische Muttersprache zeigt noch keine Mouillirung eines *l* und *n*, im Sanskrit und Slawischen würde sich, wäre uns die älteste Gestalt beider sattsam bekannt, wahrscheinlich ein Gleiches zeigen; besonders kündigt sich im Letztern die weitere Ausbreitung des Mouilletismus über mehrere andere Laute als eine erst später eingedrungene Erweichung an. Dasselbe lässt sich von den hierher gehörenden Lauten des Lettischen annehmen, wie man wohl auch daraus schliessen darf, dass dem ihm zunächst verwandten Litthauischen und Altpreussischen (meines Wissens) diese mouillirten Laute fehlen. Die Veranlassung zu der Bildung dieser Lautclasse ist wohl in der *Assimilation* des *s*, *r*, *l*, *n* an ein folgendes oder vorhergehendes *i* zu suchen, da gerade dieses, wie schon S. 284. 442 f. erwähnt ist, vorzugsweise Umwandlungen bewirkt hat. Dem *i* steht am nächsten das palatale *j*, denn erhebt sich die Zunge aus der Lage, bei welcher das *i* hervorgebracht wird, nur um ein Weniges noch näher gegen den Gaumen, so entsteht das *j*. Dieses bietet sich daher vorzugsweise als Uebergangslaut zum *i* dar. Durch ein solches einem andern Laute als Brücke zum *i* angefügte *j* wurde dann der ihm vorangehende Laut selbst in das palatale Gebiet hereingezogen d. h. nun an derselben Stelle, wo das *j* gebildet wird, hervorgebracht. Der auf solche Weise entstandene Laut blieb dann auch, nachdem die Ursache desselben, das *i*, weggefallen oder verwandelt war, und verband sich so auch mit andern Vocalen.

2. *Aus einer Explosiva und einem nachlautenden j gemischte Laute.*

In dieser Verbindung erscheinen sämmtliche Explosivae: *kj*, *gj*; *tj*, *dj*; *pj*, *bj*: — 1) *kj a*) im *Sanskrit* inlaut. [51]), *b*) im *Pali* (?) [52]), *c*) im *Barmanischen* an- und inlaut. [53]), *d*) im *Arabischen* inlaut., *e*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846. ff.), ebenso: *f*) im *Altsächsischen* (S. 220.), *g*) im *Altnordischen* wird an- und inlaut. *k* vor den weichen Vocalen *ĕ*, *e*, *ê*, *i*, *ì*, *y*, *ŷ*, *æ*, *œ*, *ei*, *ey*, *ia*, *iö*, *ió*, Rask's Ansicht zufolge, wie *kj* ausgesprochen (S. 320 ff.). Im *Dänischen* folgt dieser Aussprache auch die Schrift, indem man vor weichen Vocalen statt *k kj* schreibt (S. 569.). Ebenso erleidet im *Schwedischen* das anlaut. *k* vor *e*, *i*, *y*, *ä*, *ö*, *ê*, *ì*, *ŷ*, *æ*, *œ*, *jä*, *je*, *jo*, *ju* eine Verwandlung theils bloss in der Aussprache, theils auch in Folge der letztern in der Schrift. Ueber die Art dieser Verwandlung waltet bei der Verschiedenheit der Angaben noch Zweifel ob; doch stimme ich Grimm's Vermuthung (I. S. 555.) bei, dass *k* sich vor jenen Vocalen zunächst in *kj* (welches Sahlstedt angibt), dieses aber allmälig in *tj* (wozu Heldmann's Angabe „*kista* wie *kjista*, fast *tjista*" den Uebergang bildet), und dieses endlich in das von Rask angegebene *tsch* sich verwandelte. Das polnische gestrichene *ć* gehört nicht hierher, da *c* hier nicht wie *k*, sondern wie *z*, daher auch *ć* nicht wie *kj*, sondern wie *zj* lautet. *kj* erscheint auch im *Tibetanischen*, indem hier der Charakter *ka* durch ein darunter gesetztes *j* in *kja* oder wie Abel-Rémusat (recherches sur les lang. tartar. T. I. p. 340.) dafür schreibt, in *kia* erweicht wird. — 2) *gj a*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846. 848.), ebenso: *b*) im *Altsächsischen* (S. 220.), *c*) im *Angelsächsischen* (S. 262.). Im *Isländischen* lauten *k*, *g* vor *i* wie *kj*, *gj* (S. 323.); im *Dänischen* verwandelt sich vor weichen Vocalen wie *k* in *kj*, so *g* in *gj* (S. 569.). Im *Schwedischen* ist vor denselben Vocalen, die das anlaut. *k* in *tj* wandeln, das anlaut. *g* wie *j* auszusprechen. Vor *je*, *jä*, *jo*, *ju* wird *g* gar nicht gehört (S. 556.). Im *Böhmischen* erscheint gleichfalls *gj*, das *j* aber ist hier = *ì* (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 8.). *gj* auch wohl im *Tibetanischen*, mittelst eines unter *g* gesetzten *j* bezeichnet (s. bei *kj*). — 3) *tj a*) im *Sanskrit α*) lingual. *t* mit *j* inlaut., *β*) dental. *t* mit *j* an- und inlaut. [54]), *b*) im *Zend* dent. *t* mit *j* inlaut. [55]),

---

51) *Bopp*: gloss. p. 86 u. a. — Im *Prakrit* wird sanskr. *kj* zu *kk*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 52) Als zweifelhaft wird diese Verbindung von *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 aufgestellt. 53) *Schleiermacher* a. a. O. p. 306. 328. 331 sqq. 54) *Bopp*: gloss. p. 76. — *Rosen*: rad. p. 115. — Im *Prakrit* wird *tj* zu *tschtsch*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 55) *Bopp*: vergl. Gr. S. 46.

c) im *Arabischen* inlaut., ebenso: *d*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 846. 848.), *e*) im *Altnordischen* (S. 323.), *f*) im *Friesischen* anlaut. (Outzen a. a. O. S. 357. 359.), in einigen Wörtern steht *tj* für *kj* (ebend. XXIV.), *g*) im *Dänischen* anlaut. (Rapp I. S. 95.), *h*) im *Schwedischen* anlaut. *tj* statt *kj* theils bloss in der Aussprache, theils auch in der Schrift (Grimm I. S. 555 f.), *i*) im *Walachischen* wird *k* vor е, и, ї, ѣ, ю (*e*, *i*, *i*, *é*, *ju*) wie *ty* (*tj*) ausgesprochen (Clemens: walach. Sprachl. 2. A. S. 11.). Im *Slawischen* findet man bei *t* zweierlei Aussprachen, eine härtere und eine weichere wie *tj* lautende. Die letztere wird im *Altslawischen* durch Beifügung des ь, im *Russischen* durch die des ь [56]) bezeichnet, im *Böhmischen* durch *ť* oder *ľ*, im *Illyrischen* durch *ch*, *chj*, *chia*, im *Slawonischen* durch *ch* [57]). Im *Serbischen* hat das jenen Lauten entsprechende Ћ nicht ganz den Laut *tj* bewahrt, sondern eine gelind zischende Aussprache angenommen, so dass es etwa wie *t* mit französ. *j* lautet [58]). Im *Ungarischen* wird der Laut *tj* durch *ty* bezeichnet [59]). Im *Amharischen* findet sich eben dieser Laut *tj*, und wird hier von dem gewöhnlichen *t*-Laute des ተ (vgl. S. 356.) durch 2 oben angesetzte diakritische Striche ebenso wie das wie *nj* lautende *n* mouillé, welches diese Sprache gleichfalls hat, vom gewöhnlichen *n* unterschieden [60]). Im *Tibetanischen* wird wie bei *k* und *g*, so auch bei *t* durch ein dem einfachen Charakter untergesetztes *j* (*jata*) der Laut erweicht, wie *k*, *g* in *kj*, *gj*, so *t* in *tj*, oder, wie Abel-Rémusat (recherch. sur les lang. tartar. T. I. p. 340.) dafür schreibt, *ka*, *ga*, *ta* in *kia*, *gia*, *tia* verwandelt. — 4) *dj a*) im *Sanskrit* α) linguales *d* mit *j* inlautend [61]), β) dentales *d* mit *j* an- und inlautend [62]),

---

56) *Schmidt*: russ. Gr. S. 7. 57) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48 sq. 58) In *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gramm. wird S. 2. sein Laut so beschrieben: „ungefähr wie *tj* (ungar. *ty*) nicht ganz *tsch*, sondern gelinder und weniger zischend, etwa *tch*, genau wie das schwedische *k* vor *e*, *i*, *y*." Diesem *tj* ist das poln. durch *ć* bezeichnete *ts* zwar nicht gleich, aber doch ähnlich. 59) Die Magyaren-Spr. beleucht. v. P. S. 26. 60) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 2. 4. Mittelst dieser Abzeichen wird hier auch *dj* von *d*, das *n* mouillé vom gewöhnl. *n*, das harte *sch* vom harten *s* (ሸ), das gelinde *sch* (franz. *j*) vom gelinden *s* (ዘ), das *ch* vom *k* (ኸ), und durch ähnliche Striche *tsch* vom härtesten *t* (s. S. 354 f.) unterschieden. Unter diesen Lauten sind *tj*, *dj*, das *n* mouillé, das gelinde *sch* und (mit Ausnahme der S. 437 angegebenen Aussprache des ق und ک in gew. Gegenden) auch das *tsch* dem Amharischen unter den semit. Sprachen eigenthümlich. 61) Dieses darf man wenigstens aus der Tab. in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 7 schliessen. 62) Vgl. *Rosen*: rad. p. 42. 76.

b) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 846. 848.); *c*) im *Arabischen* inlautend; *d*) im *Friesischen* an- und inlautend, im Anlaute aber wird *d* von dem *j* ganz verschlungen (Outzen a. a. O. S. XXII. 43.); *e*) im *Dänischen* anlautend, ebenso *f*) im *Schwedischen*, wo aber jetzt das *d* vor *j* nicht mehr lautbar ist (Rapp I. S. 95.). Im *Slawischen* hat auch *d* neben seiner gewöhnlichen eine weichere Aussprache: *dj*. Im *Altslawischen* wird diese durch beigefügtes ь, im *Russischen* durch beigesetztes ь, im *Serbischen* durch ein von dem des *tj* nur wenig unterschiedenes Zeichen ђ ausgedrückt; im *Illyrischen* wird dieser Laut früher durch *ghj*, *gia*, jetzt durch *dj*, im *Slavonischen* durch *gj*, im *Kroatischen* durch *gy*, im *Böhmischen* durch *ď* bezeichnet [63]). Im *Ungarischen* lautet das schon oben erwähnte *gy* gleich dem kroatischen wie *dj* [64]). Im *Tibetanischen* wird das *d* durch das unter seinen Charakter gesetzte *j* zu *dj* erweicht (s. oben). Im *Amharischen* wird *dj* durch das Note 60. genannte Abzeichen vom *d* unterschieden. — 5) *pj a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [65]), *b*) im *Barmanischen* anlautend [66]), *c*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 848.), *d*) im *Dänischen* und *e*) im *Schwedischen* anlautend (Rapp I. S. 95.), *f*) im *Litthauischen* an- und inlautend (Haack a. a. O. S. 64. 99.). Im *Slawischen* wird die weichere Aussprache wie *pj*, die neben der härtern besteht, im *Altslawischen* durch beigefügtes ь, im *Russischen* und *Serbischen* durch hinzugesetztes ь, im *Polnischen* wenigstens früher durch einen darüber gesetzten Strich ʹ, der aber jetzt meistens wegbleibt [67]), im *Böhmischen* aber gar nicht bezeichnet [68]). Im *Lettischen* bestehen gleichfalls beiderlei Aussprachen neben einander; die weichere wird durch *pj* bezeichnet (Harder a. a. O. S. 17.). Im *Tibetanischen* wird das durch darunter gesetztes *j* bezeichnete *pj* wie *tch* ausgesprochen [69]). — 6) *bj a*) im *Sanskrit* anlautend [70]), *b*) im *Zend* inlautend [71]), *c*) im *Arabischen* inlautend, *d*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 848.), *e*) im *Friesischen* anlautend (Outzen a. a. O. S. 23.), ebenso *f*) im *Dänischen*

---

171. — *Bopp*: gloss. p. 65. 85. — Im *Prakrit* wird dieses sanskr. *dj* zu *dschdsch* s. *Lassen* a. a. O. p. 248. 63) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48 sq. Diesem *dj* ist im *Polnischen dź* zwar nicht gleich, aber doch ähnlich. 64) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 252. 65) *Rosen*: rad. p. 76. 273 u. a. — *Bopp*: gloss. p. 85. 112. — Im *Prakrit* wird sanskr. *pj* zu *pp*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 66) *Schleiermacher* a. a. O. p. 374. 377 sq. 67) *Bandtke* a. a. O. S. 8. 68) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. vgl. S. 7. — Die *Illyrier* haben diese weichere Aussprache des *p* nicht, s. dess. Etymolog. S. 14. 69) *Abel-Rémusat* a. a. O. p. 340. 70) *Pott* a. a. O. II. S. 293. Bei *Rosen* finde ich nur Ein Beisp. dieses Anlauts: *bjus* (*deserere*) p. 348. In *Bopp*: glossar. lautet kein Wort so an. 71) *Bopp*: vergl. Gr. S. 27 f. 44.

und *g*) im *Schwedischen* (Rapp I. S. 95.). Im *Slawischen* gibt es auch bei *b* zweierlei Aussprachen, deren weichere wie *bj* lautende im *Altslawischen*, *Russischen* und *Serbischen* auf dieselbe Weise wie bei *p* bezeichnet wird. Im *Polnischen* bleibt auch bei *b* der früher zur Andeutung dieses Lautes darübergesetzte Strich jetzt meistens weg; im *Böhmischen* unterbleibt auch hier die schriftliche Unterscheidung. Im *Lettischen* wird der weichere Laut durch *bj* angezeigt. Im *Tibetanischen* spricht man das *b*, wenn *j* daruntergesetzt ist, nicht mehr wie *bj*, sondern wie *dſch* aus [72]). —

Anm. Da *j* Spirant ist, so gehören auch alle bis jetzt angegebenen Mischlaute mit demselben Rechte zu den *Aspiratis*, wie die, welche *ch*, *s*, *sch*, *f*, *v*, *w* enthalten, und sind folglich mit diesen homogen. Die Ursache der Anfügung des *j* ist bei den Explos. dieselbe wie bei den Continuis (s. S. 474.). Am frühesten von ihnen entstanden wohl *kj*, *gj*. Beide Explosivae *k* und *g* werden in diesem Falle an derselben Stelle, wo *j* erzeugt wird, gebildet, und sind von diesem nur dadurch verschieden, dass beim *k* die convex emporgehobene Zunge sich fest, beim *g* aber gelinde an den Mittelgaumen andrückt, und so den Mundcanal momentan verschliesst, wobei die Choanen geschlossen sind. Das ihnen leise nachlautende *j* entsteht dadurch, dass die *Zunge* sich darnach etwas von dem Gaumen entfernt, und statt des Verschlusses nur eine Verengung hier bildet, durch welche der Athem sich durchdrängt und so das *j* erzeugt, bevor der folgende Vocal hervorgebracht wird. Da die Stelle dieser Lauterzeugung der des *t*, *d* sehr nahe ist, so ist der Uebergang dieses *k*, *g* in das noch mehr nach vorn zu liegende *t*, *d* leicht erklärbar. So wohl bei diesem Uebergange anderer Explosivae in *t*, *d* als auch bei dem des Spiranten *j* in *s*, *sch* (s. S. 443.) liegt, wie es scheint, das ebend. erwähnte Streben zum Grunde, durch Verlegung der Sprachlaute in den Vordermund sich deren Hervorbringung bequemer zu machen. Bei diesem Uebergange von Mischlauten, die eine andere Explosiva und den Spirant *j* enthalten, in die Mischlaute *ts*, *ds*; *tsch*, *dsch* sind indess zweierlei Weisen denkbar: 1) beide Laute, Explosiva und Spirant, gehen gleichzeitig in die zuletzt genannten über, oder 2) es geht zunächst nur einer von beiden in den ihm homogenen Laut der letztern über, und zieht dann erst den andern Laut durch Assimilation in dieses Gebiet herüber. Der zuerst verwandelte Laut ist *a*) entweder die Explosiva, *b*) oder der Spirant. Neben diesen Fällen besteht 3) wenigstens der äussern Erscheinung nach ein anderer, nämlich der Uebergang eines einfachen *k*, *g* in *ts*, *ds*; *tsch*, *dsch*. Hierbei fragt sich aber, ob hier der Spirant wirklich erst nach der Verwandlung des *k*, *g* in *t*, *d* sich entwickelt habe, oder ob man nicht auch in diesem Falle *kj*, *gj*, oder auch die allgemeinen Aspiratae *kh*, *gh* und nach diesen *khj*, *ghj* als Mittelglieder dieser Lautwandlung anzunehmen habe. Als ein Beispiel von 1. erscheint wenigstens äusserlich die Umwandlung des *kj* in *tz* (welches wie *tsch* lautet) im *Altfriesischen* (Diez I. S. 200.) und des *pj* in *tsch*, des *bj* in *dsch* im *Tibetanischen* (s. oben); doch möchte ich bezweifeln, dass dieser Ueber-

---

72) *Abel-Rémusat* a. a. O. Er bezeichnet dieseAusspr. durch *dj*, folglich *d* mit gelindem *sch*.

gang so ohne alle Mittelglieder geschehen sei, und dass er nicht vielmehr zu 2. gehöre, da wohl z. B. *pj* entweder zunächst in *tj* und dieses in *tsch*, oder zunächst in *ps* oder *psch* und dieses in *tsch* sich verwandelte, indem entweder die Explos. den Spiranten oder dieser jene durch seine Assimilationskraft zu sich herüberzog. Auch Diez vermuthet bei jenem fries. Lautwandel zwischen *kj* und *tz* als Mittelglied *tj*. Als ein Beispiel von 2. *a.* scheint sich namentlich der allmälige Uebergang des *k* in *tsch* im *Schwedischen* darzustellen, indem er folgende Uebergangsglieder erkennen lässt: *k* : *kj* : *tj* : *tsch*. Als Beispiel von 3. bieten sich wenigstens äusserlich die Uebergänge des *k* in *tſ* mit durchstrichenem, hartem *ſ*, und des *g* in *dſ* mit undurchstrichenem weichem *ſ*, vor *i*, *e* im *Lettischen* (Harder a. a. O. S. 16. 22. f.) dar, u. der obschon nicht in der Schrift, doch in der Aussprache eingetretene Uebergang des *k* in *tsch* in einzelnen *arabischen* Mundarten (s. S. 437.), in der *neugriechischen* Mundart auf Cypern und Creta (Diez I. S. 200.), im *Italienischen* und *Dakoromanischen*, ferner der des *g* in *dsch*, gleichfalls nur in der Aussprache, im *Arabischen* (s. S. 439.), im *Neugriechischen* auf Cypern (vgl. Wiener Jahrb. der Literat. Bd. 34. 1825. S. 44.), im *Italienischen*, *Dako*- und *Rhätoromanischen*. Doch auch hier lässt sich aus dem *i*, vor welchem zunächst diese Verwandlung wohl eintrat, folgern, dass *k*, *g* wahrscheinlich zunächst in *kj*, *gj* sich verwandelten, und diese entweder in beiden Lauten gleichzeitig in *tsch*, *dsch*, oder zuvörderst in *tj*, *dj*, und diese dann in *tsch*, *dsch* übergingen. Da ich eine weitere Ausführung dieses wichtigen Gegenstandes für meine Lautlehre verspare, so begnüge ich mich hier, auf Diez a. a. O. I. S. 191 ff. 297 ff. zu verweisen. Wie häufig der Uebergang anderer Laute in die genannten *tsch*, *dsch* ausser den *romanischen* u. a. Sprachen auch in den *indischen* ist, erhellet aus Bopp: gramm. sanscr. u. vergl. Gr. u. aus Lassen: inst. ling. pracr. Aus dem zuvor erwähnten Lautwandel im *Tibetan.* kann man sich zugleich die Verwandtschaft des *tsch*, *dsch* mit Labiallauten im Indischen (s. S. 441.) erklären. Die letztern stehen den erstern zwar organisch sehr nahe, dennoch glaube ich, dass nur durch *pj*, *bj* der Uebergang eines *p*, *b* in *tsch*, *dsch* ohne oder mit noch andern Zwischengliedern vermittelt werde.

Alle bisher angegebene *j* enthaltende Mischlaute waren *Diphthonge*. An diese liessen sich jetzt noch eine grosse Zahl von *Triphthongen* und *Tessaraphthongen*, ja auch mehrere aus 5 Lauten gemischte (*Pentaphthonge*) anreihen, als Beweis, wie geläufig die Verbindung des *j* mit den verschiedensten Lautgruppen ist; wir beschränken uns indess hier auf folgende wenige:

1. *Triphthonge*: *khj*, *ghj*; *thj*, *dhj*; *phj*, *bhj*, in denen sich also an den allgemeinen Spiranten noch ein individueller anfügt: 1) *khj a)* im *Sanskrit* an- und inlautend [73]),

---

73) Dass es hier auch anlaut. sei, sagt, auf *Wilson's* Lex. gestützt, *Pott* II. S. 292.; bei *Bopp*: gloss. und *Rosen*: rad. finde ich kein Beispiel dazu. — Im *Prakrit* geht sanskr. inlaut. *khj* in *kkh* über, *Lassen* a. a. O. p. 248.

b) im *Barmanischen* häufig anlautend und inlautend [74]), *c*) im *Zend* inlautend [75]). — 2) *ghj* im *Sanskrit* inlautend [76]). Nur der Schrift, nicht aber dem Laute nach gehört hierher das *illyrische ghj*, da es wie *dj* ausgesprochen wird (siehe S. 477.). — 3) *thj a*) im *Sanskrit α*) linguales *ṭh* mit *j* inlautend [77]), *β*) dentales *th* mit *j* inlautend [78]); *b*) im *Gothischen* *þj* inlautend (Grimm I. S. 848.); *c*) im *Althochdeutschen thj* anlautend (?) (S. 109.); *d*) im *Isländischen* *þj* anlautend [79]). — 4) *dhj a*) im *Sanskrit α*) linguales *ḍh* mit *j* inlautend [80]), *β*) dentales *dh* mit *j* an- und inlautend [81]); *b*) im *Zend* dentales *dh* mit *j* inlautend [82]); *c*) im *Altnordischen* inlautend (Grimm I. S. 323.). — 5) *phj* im *Barmanischen* anlaut. (Schleiermacher p. 312. 380.). — 6) *bhj a*) im *Sanskrit* selten an-, häufig inlautend [83]). — Ferner *kſchj*, *tſchj*, *dſchj*, wo *j* sich an einen individuellen Spiranten anfügt: 1) *kſchj* im *Sanskrit* inlautend [84]). — 2) *tſchj a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [85]), *b*) im *Pali* (?) [86]). — 3) *dſchj a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [87]), *b*) im *Arabischen* inlautend.

2. *Tessaraphthonge* sind *tſchhj* und *dſchhj* (d. h. die Aspiratae von *tſch*, *dſch* mit *j*), welche, Wilson's Lex. zufolge, im Sanskrit anlautend erscheinen (s. Pott I. S. 292.), ferner *ṡtſchj* (d. h. *tſchj* mit vorlautendem gelindem *ſch*), welches im *Sanskrit* anlautend in der Wurzel *ṡtſchut* (exstillare) bei Rosen p. 178., *rkſchj*, welches im *Sanskrit* auslautend in der Wurzel *ṡûrkſchj* (invidere) ebend. S. 274. erscheint. Unter den im *Gothischen* vorliegenden inlautenden Verbindungen gehören hierher *fstj* (Grimm I. S. 847.), *rhtj* (S. 848.), *ndvj* (S. 847.).

---

74) *Schleiermacher* a. a. O. p. 307. 343 sqq. 75) *Bopp*: vergl. Gr. S. 41. 76) Dieses folgere ich wenigstens aus d. Tab. in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 6. 77) Auch diese Angabe stützt sich bloss auf jene Tab. 78) Beisp. dieser Art s. in *Bopp*: gloss. p. 72 u. a. Im *Prakrit* wird sanskr. *thj* zu *tschtschh*, *Lassen* p. 248. 79) *Rapp* I. S. 96 sagt: „*Þj* kann nur im Isländischen nach heutiger Aussprache oder nach *Rask* begegnen, z. B. *Þjöll*, *Þjâlf*." 80) Im *Prakrit* wird dieses sanskr. inl. *ḍhj* zu lingual. *ḍḍh*, *Lassen* p. 248. 81) Anlautend *dhj*: *Rosen*: rad. p. 76. — *Bopp*: gloss. p. 90.; inlaut. *dhj* z. B. *Bopp*: gloss. p. 96. Im *Prakrit* wird sankr. *dhj* zu *dschdschh*, *Lassen* p. 248. 82) *Bopp*: vergl. Gr. S. 40. 83) Als Anlaut finde ich es nur in d. Wurz. *bhjas* (*timere*) bei *Rosen* p. 349., vgl. *Pott* II. S. 293. Im *Prakrit* wird sanskr. inlaut. *bhj* zu *bbh*, *Lassen* p. 248. 84) *Rosen*: rad. p. 272. 274. — *Bopp*: gloss. p. 79. 85) *Rosen* p. 40 sq. 171. 272. 274. u. a. — *Bopp*: gloss. p. 29. 65. Im *Prakrit* wird sanskr. inlaut. *tschj* zu *tschtsch*, *Lassen* p. 248. 86) Als zweifelhaft wird diese Lautverbindung aufgestellt von *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80. 87) *Rosen* p. 7. 41. 78. 171. — *Bopp*: gloss. p. 30. 70.

3. Als *Pentaphthong* könnte die *gothische* inlautende Verbindung *rþrj* in *maúrþrjan* (occidere) gelten (Grimm I. S. 848.).

Anm. Nur in der Kürze muss hier noch der Versuche gedacht werden, sogenannte *Sprachmaschinen* zu bauen, d. h. Maschinen, mittelst deren menschliche Sprachlaute nachgeahmt werden können. Schon im 13. Jahrh. sollen Roger Baco und Albertus Magnus, ein Dominikanermönch und Bischof zu Regensburg, und selbst schon vor ihnen Einige, und noch Mehrere nach ihnen, dergleichen Maschinen verfertigt haben. Doch schon die blossen Berichte über die Leistungen derselben zeigen, dass sie theils erdichtet sind, theils auf Betruge beruhen (vgl. Busch: Versuch eines Handbuchs der Erfindungen. Th. V. (Eisenach, Wittekindt. 1794 8.) S. 437 ff. — Brewster: Briefe über die natürliche Magie. Aus d. Engl. v. Wolff. (Berlin, Enslin. 1833. 8.) S. 190 ff.) Die ersten Versuche, welche auf Wissenschaftlichkeit Anspruch machen, sind die von Kratzenstein und von v. Kempelen angestellten. Der Erstere hat seine Resultate, die sich auf die Hervorbringung der Vocale *a, e, i, o, u* mittelst einer Zungenpfeife von neuer und sinnreicher Construction, die an andere Röhren angesetzt war, beschränkten, in einer der Petersburger Academie 1780 überreichten Abhandlung bekannt gemacht. (Diese Abh. findet sich auszugsweise in den Act. Acad. Petrop. f. 1780., und ausführlich im Journ. de physiq. T. XXI. p. 358.). v. Kempelen gelang es, nicht bloss jene Vocale, sondern auch die Consonanten, mit Ausnahme von *K, G, T, D* mittelst der von ihm erfundenen Sprachmaschine nachzuahmen, deren ausführliche Beschreibung er in s. lehrreichen Schrift (Mechanismus der menschlichen Sprache nebst der Beschreibung seiner sprechenden Maschine (Wien, Degen. 1791. 8.) S. 388 ff. bekannt gemacht hat. In neuerer Zeit hat Willis neue Versuche angestellt, die Vocale, mittelst Zungenpfeifen nachzuahmen, s. Transact. of the Cambridge Philosoph. Society, Vol. III. p. 231 und die Uebers. dieser Abh. in Poggendorff's Annal. d. Phys. u. Chem. Bd. 24. (der ganz. Folge Bd. 100.) S. 397 ff. Jetz lebt bekanntlich in Eisleben ein mechanischer Künstler, der eine Sprachmaschine gebaut hat. Was aber dieselbe leiste, und wie sie eingerichtet sei, ist mir bis jetzt nicht bekannt geworden.

§. 20.

Begriff der Articulation und der articulirten Laute.

Obgleich Alle darin übereinstimmen, dass *articulirte Laute* Sprachlaute sind, so weichen sie doch mannichfach unter sich in der Definition der Ausdrücke *articulirt* und *Articulation* ab. Beide Wörter werden vielfach gebraucht. Man redet von der *Articulation einer Wissenschaft*, und versteht darunter den Gliederbau oder die systematische Eintheilung derselben [1]; der Zoolog redet von *articulirten* oder *Gliederthie-*

---

1) S. z. B. *Grotefend*: Art. Articulation, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. V. S. 454.

ren, wohin z. B. die Anneliden gehören; der Anatom von *Articulationen der Knochen*, worunter entweder im weitern Sinne, in welchem z. B. Bichat[2]) das Wort gebraucht, Verbindungen der Knochen überhaupt, oder im engern Sinne die beweglichen Verbindungen der Knochen verstanden werden; der Jurist nennt ein *articulirtes Verhör* das, wobei der Angeklagte über einzelne Artikel oder Sätze nochmals vernommen wird u. s. w. In diesen verschiedenen Fällen bedeutet *articulirt* „aus verschiedenen Artikeln, Gliedern bestehend, entweder von Natur, oder künstlich in solche zerlegt, und *Articulation* entweder die Zerlegung oder das Zerlegtsein in verschiedene Glieder, folglich das Bestehen aus solchen. Es fragt sich nun, was diese Ausdrücke in der Sprachwissenschaft bedeuten. Die, welche beide Ausdrücke in Bezug hierauf definirt haben, theilen sich in 2 Hauptclassen: 1) die Einen denken dabei an die einzelnen *Glieder der Sprachorgane*, und verstehen deshalb unter *articulirten Lauten*: Laute, die durch die Sprachorgane modificirt sind und eine bestimmte Gestaltung erhalten haben, in welcher sie zum Ausdruck der Vorstellungen dienen[3]). *Articulation* ist hiernach: *Modificirung* und *Gestaltung* des als tonloser oder als tönender Athem aus dem Kehlkopfe hervordringenden Luftstroms durch die Sprachorgane zu bedeutsamen Sprachlauten. 2) Die Andern denken dabei an die einzelnen *Glieder, in welche sich die Sprachlaute zerlegen lassen*, und verstehen deshalb unter *articulirten Lauten* solche, die aus einzelnen gliederartig zusammenhängenden Lauten bestehen[4]). Darnach würde *Articulation* hier das Zerlegtsein oder

---

2) Allgem. Anatomie angewandt auf d. Physiol. u. Arzneywissenschaft. A. d. Franz. übers. v. *Pfaff*. Th. II. Abth. I. (Leipzig, Crusius. 1803. 8.) S. 37 ff. 3) *Götzinger*: die deutsche Sprache. Th. I. (Stuttgart, Hoffmann. 1836.) S. 136: „Die Wissenschaft nennt den Laut, so bald er eine bestimmte Form angenommen hat, *gegliedert* (artikulirt). Gliederung können wir daher erklären als Gestaltung der freien Stimmausströmung durch die Organe des Mundes." Mit dieser Ansicht stimmen unter Andern überein *C. Sprengel*: institut. medicae. Physiologia. Vol. II. p. 123. — *Harris*: Hermes, übers. von *Ewerbeck*, mit Anm. v. *Wolf*. Th. I. (Halle, Gebauer, 1788.) S. 255. — *Vater*: Lehrb. d. allgem. Gramm. (Halle, Renger. 1805.) S. 1. — *Kühner*: ausführl. Gramm. der griech. Spr. Th. I. S. 16. — *Lehmann*: deutsche Grammat. (Bunzlau, Appun. 1836. 8.) S. 16. — *Bernhardi*: Sprachl. Th. II. S. 250 f. — *Becker*: ausführl. deutsche Gramm. Abth. I. (Frankf. a. M., Kettembeil. 1836.) S. 67 f. Er unterscheidet S. 69 ff. verschiedene Stufen der Articulation d. h. der Einwirkung der Sprachorgane. 4) *Vater*: Versuch einer allgem. Sprachlehre (Halle, Renger. 1801.) S. 3: „Was bedeutet artikulirt? Es bedeutet, dass Etwas gliederweise mit einander verbunden ist. In Verbindung mit Laut und mit Aussprache wird es auf mehrerlei Arten gebraucht; aber den verschiedenen Arten dieses Gebrauchs liegt die Vorstellung von Reihen auf einander folgender Laute zum Grunde, deren (gliederarti-

das Bestehen aus einzelnen Gliedern, d. h. Lauten, bezeichnen. Aus dieser Verschiedenheit der Ansicht folgt wieder eine andere Verschiedenheit in der Bestimmung der articulirten Laut-Einheiten oder Laut-Individuen. Die erstere Hauptclasse kann, ihrer Definition zufolge, jeden Vocal und jeden Consonant als articulirten Laut betrachten, sofern er ein von den Sprachgliedern modificirter Schall ist. Indess sind die hierher gehörenden Sprachforscher nicht unter sich einig, ob beiderlei Lautarten als articulirte Laute betrachtet werden dürfen, und theilen sich deshalb wieder in 2 Classen, deren eine sowohl die Consonanten, als auch die Vocale als articulirte Laute betrachtet [5]), die andere aber nur die Consonanten als articulirte Laute gelten lassen will [6]), weil nur sie, nicht aber die Vocale, durch die Sprachorgane eine bestimmte Gestaltung erhielten. Dass dieses nicht richtig ist, haben wir im Obigen bei der Physiologie der Vocale gezeigt. Die andere Hauptclasse kann, ihrer Definition zufolge, nur Silben oder Wörter articulirte Laute nennen, weil nur diese, nicht aber die einzelnen Vocale oder Consonanten, Glieder oder Laute enthalten, in welche sie zerlegt werden können [7]). — Soll man sich für eine dieser bei-

ger) Zusammenhang durch Absetzung der Stimme hörbar werde." Ebenso wird dieser Ausdruck aufgefasst von *Iakob*: allgem. Gramm. (Leipzig, Hartmann. 1814) S. 18 f., u. *Rosenberg*: Vorschule der deutschen Gramm. (Berlin, Duncker u. H. 1828.) S. 55. 5) So *Götzinger* a. a. O. Th. I. S. 137. u. s. v. A. — *Becker* zählt zwar auch die Vocale zu den articulirten Lauten, stellt sie aber als die unterste Stufe derselben dar s. a. a. O. Abth. I. S. 68. u. d. deutsche Wortbildung (Frankf. a. M., Hermann. 1824.) S. 27 ff. 6) *A. Heyse*: ausführl. Lehrb. d. deutsch. Spr. 5. Ausg. bearb. v. *L. Heyse*. Bd. I. Abth. I. (Hannover, Hahn. 1835.) S. 147 nennt die Vocale *ungegliederte Laute*, folglich nur die Consonanten *gegliederte*. Diese Ansicht hegt auch *Thiersch*, wie aus s. griech. Gramm. 3. Aufl. S. 1. erhellet. Eben diese spricht sich auch in der üblichen französ. Benennung *articulations* für Consonanten, *sons* oder *voix* für Vocale aus, die man z. B. bei *de Sacy*; gramm. arabe T. I. p. 1, *Garcin de Tassy* u. A. findet. 7) D. Verf. des Aufs.: „Grundlinien der Pangraphie," in *Schmidt*: Magaz. f. allgem. Sprache mit besonderer Rücks. auf d. teutsche Spr. Bd. II. Hft. 3. (Dilingen, Rossnagel. 1818.) S. 55: „Mehrere Grundlaute, welche mit einer Abstossung des Athems ausgesprochen werden, bilden eine *Sylbe*. In der Sylbe unterscheidet man also Theile oder Glieder; daher, wenn von gegliederten (*articulirten*) Lauten die Rede ist, kann diess nur von Sylben verstanden werden; denn die einfachen Laute für sich allein betrachtet sind keine artikulirten Laute, sondern nur Glieder oder Theile eines artikulirten Lautes, oder einer Sylbe: so wie die Sylben Glieder eines mehrsylbigen Wortes, die Wörter Glieder eines Satzes sind." — *de Sacy* a. a. O. T. I. p. 2: „La réunion d'une articulation (d. h. eines Consonanten) et d'un son (d. h. eines Vocales) forme un *son articulé*. — Hierauf gründet sich *Campe's* Verdeutschung des W. *articuliren* durch *silbenmässig reden*. (Ueber die Reinigung und Bereicherung d. Deutsch. Spr. III Versuch. (Braunschweig, Schulbuchh. 1794.) S. 34.).

den Hauptclassen entscheiden, so wird man der letztern den Vorzug geben, weil sie am meisten mit den oben erwähnten anderweitigen Gebrauchsweisen der Ausdrücke *Articulation* und *articulirt* übereinstimmt. Wir definiren demnach *articulirte* oder *gegliederte Laute* durch: Laute, die sich in verschiedene Glieder oder Laute zerlegen lassen, und zur Bezeichnung von Vorstellungen dienen [8]). Durch das Erstere unterscheiden sie sich von den unarticulirten Stimmschällen der Menschen, weil diese unzerlegbare Einheiten sind; denn ein hervorgebrachter blosser Ton von irgend einer Höhe, Stärke und Dauer kann in keinerlei Hinsicht als ein Inbegriff verschiedener Töne betrachtet werden. Durch das letztere Element jener Definition unterscheidet sich der articulirte Laut von andern äusserlich ihm ähnlichen, welche theils von lebenden Wesen, theils von leblosen Gegenständen hervorgebracht werden. Denn auch z. B. in dem Brüllen einer Kuh, in dem Blöken eines Schafes, wie auch in gewissen fehlerhaften Klangweisen einzelner musikalischer Instrumente [9]) könnte man wohl verschiedene Glieder zu erkennen glauben, da z. B. das Erste ähnlich wie *mu*, das Zweite wie *bä* u. s. w. schallt; da aber diese Thierschälle nur Ausdrücke von Empfindungen, nicht aber von Vorstellungen sind, so können sie, auch wenn sie mit jenen Silben ganz identisch wären, dennoch nicht als articulirte Laute gelten. — Jener Definition gemäss halten wir nicht Vocale und Consonanten, sondern *Silben*, *Wörter*, *Sätze* für *articulirte* oder *gegliederte Laute*, die einzelnen Vocale und Consonanten aber für die einfachsten Elemente, in welche die *Silben* als die *einfachsten articulirten Laute* sich zerlegen lassen. Diese Zerlegung selbst aber geschieht nur mittelst Abstraction; denn nur als Abstracta, nicht aber in der Wirklichkeit bestehen die Vo-

---

8) Diese Bezeichnung der Vorstellungen hebt besonders auch W. v. *Humboldt* hervor, indem er in s. Werke: Ueber die Kawi-Sprache auf d. Insel Java, Bd. I. (Berlin. 1836. 4.) S. LXXXI f. sagt: „Die *Absicht* und die Fähigkeit zur *Bedeutsamkeit*, und zwar nicht zu dieser überhaupt, sondern zu der bestimmten durch Darstellung eines *Gedachten*, macht allein den articulirten Laut aus, und es lässt sich nichts andres angeben, um seinen Unterschied auf der einen Seite vom *thierischen Geschrei*, auf der andern vom *musikalischen Ton* zu bezeichnen." — So auch *Becker*: d. Deutsche Wortbildung S. 26 f.

9) Ich meine hier das, was *Chladni*: Beyträge z. prakt. Akustik S. 65. bei der Beschreibung der von ihm erfundenen musikal. Instrumente, des Euphons und des Clavicylinders, „eine unangenehme *Artikulation* manches Tones" nennt. Er versteht darunter einen solchen Charakter eines Klanges, wo man ausser den eigentlichen Schwingungen noch eine Art von Nebengeräusch hört, das einem Sprachlaute ähnlich ist. So hört man bisweilen bei einer schlecht geblasenen Hoboe den Laut *k*, bei einem schlecht geblasenen Horne den Laut *w*; bei einem schlecht gestrichenen Klangstabe einen den Silben *hi*, *hä*, *hå*, *fi* oder *ong* ähnlichen Laut.

cale und Consonanten einzeln für sich in der Sprache [10]), indem der einfachste Sprachlaut in der Sprache selbst stets Silbenlaut ist. Zwar glaubte man früher, dass man wenigstens die Vocale selbstständig einzeln hervorbringen könne; diese Ansicht beruht aber, wie in neuerer Zeit richtig erkannt ist, auf einer Selbsttäuschung, da jedem Vocale, den wir einzeln auszusprechen glauben, ein Hauch voranlautet, der, auch wenn er in der Schrift keine Bezeichnung erhält, doch als ein consonantisches Element zu betrachten ist und mit dem nachlautenden Vocale ein Silbe bildet. Weit eher könnte man die Continuae orales, wie *s*, *ſch*, *f* u. s. w., als selbstständige Laute betrachten, weil sie ganz für sich hervorgebracht werden kön-

---

10) *W. v. Humboldt* a. a. O. S. LXXXIV f.: „Die *consonantisch* gebildeten articulirten Laute lassen sich nicht anders, als von einem Klang gebenden *Luftzuge* begleitet aussprechen. Dies Ausströmen der Luft gibt nach dem *Orte*, wo es erzeugt wird, und nach der *Oeffnung*, durch die es strömt, ebenso bestimmt verschiedene und gegen einander in festen Verhältnissen stehende Laute, als die der Consonantenreihe. Durch dies gleichzeitig zwiefache Verfahren wird die *Sylbe* gebildet. In dieser aber liegen nicht, wie es, nach unserer Art zu schreiben, scheinen sollte, zwei oder mehrere Laute, sondern eigentlich nur Ein auf eine bestimmte Weise herausgestossener. Die Theilung der einfachen Sylbe in einen *Consonanten* und *Vocal*, insofern man sich beide als selbstständig denken will, ist nur eine künstliche. In der Natur bestimmen sich Consonant und Vocal dergestalt gegenseitig, dass sie für das Ohr eine durchaus unzertrennliche Einheit ausmachen. Soll daher auch die Schrift diese natürliche Beschaffenheit bezeichnen, so ist es richtiger, so wie es mehrere Asiatische Alphabete thun, die Vocale gar nicht als eigne Buchstaben, sondern bloss als Modificationen der Consonanten zu behandeln. Genau genommen, können auch die Vocale nicht allein ausgesprochen werden. Der sie bildende Luftstrom bedarf eines ihn hörbar machenden Anstosses; und giebt diesen kein klar anlautender Consonant, so ist dazu ein, auch noch so leiser Hauch erforderlich, den einige Sprachen auch in der Schrift jedem Anfangsvocal vorausgehen lassen. Dieser Hauch kann sich gradweise bis zum wirklich gutturalen Consonanten verstärken, und die Sprache kann die verschiedenen Stufen dieser Verhärtung durch eigne Buchstaben bezeichnen." Eben dieses, dass weder ein Consonant, noch ein Vocal in der Sprache ein selbstständiges Dasein habe, sondern jeder von beiden nur mittelst Abstraction als von dem andern getrennt gedacht werden könne, da kein Consonant ohne nachlautenden Vocal, kein Vocal ohne vorlautenden Consonant bestehe, sollte dieser auch nur ein schwacher Hauch sein, sagt auch *Destutt de Tracy*: élémens d'idéologie. Seconde partie. Grammaire. (Paris, Lévi. 1825. 12°.) p. 208 sqq. — *Lepsius*: Paläographie S. 26 f.: „Unsere Zertrennung der Sprache in Vocale und Consonanten ist, mit andern Augen angesehen, eine ganz unnatürliche, weil stumme Consonanten als Organe der Sprache gar nicht denkbar sind ohne nachschlagenden Vocalton und wieder kein Vocal ausgesprochen werden kann ohne ein vorschlagendes consonantisches Element, wenigstens einen leisen Hauch, welchen der Grieche in diesem richtigen Gefühle immer durch den spiritus lenis bezeichnete."

nen; allein in der Sprache selbst erscheinen auch sie nirgends in dieser Getrenntheit, sondern stets mit Vocalen verbunden.

Anm. Durch die Ansicht, dass man einen *Vocal* für sich allein, einen *Consonanten* aber nur in Verbindung mit einem Vocale hervorbringen könne, wurde man veranlasst, die erstern *φωνήεντα*, die letztern *σύμφωνα* zu nennen, woraus die latein. Benennungen *vocales* für jene, *consonantes* für diese entstanden, die dann von deutschen Grammatikern theils beibehalten, theils in *Selbstlauter* und *Mitlauter* übertragen wurden, s. z. B. Vater: Lehrb. d. allg. Gramm. S. 2., A. Heyse: ausführl. Lehrb. d. deutsch. Spr. 5. A. v. L. Heyse Bd. I. Abth. I. S. 147. 150., Götzinger: d. deutsche Spr. Th. I. S. 137. Falkmann: Deklamatorik Th. I. S. 97 fügt ausserdem für d. Voc. den Namen *Grundlaute*, für d. Cons. den Namen *Bestimmungslaute* bei. Becker: ausführl. deutsche Sprachl. Abth. I. schlägt für d. Cons. den Namen *Hauptlaute* vor, die Voc. aber nennt er auch *Stimmlaute*. Die letztere Benennung, die gleichfalls eine Uebersetzung von *Vocalis* ist, und daher rührt, dass man sie als frei aus dem Kehlkopfe, oder wie z. B. Thiersch in s. griech. Gramm. S. 1. dafür sagt, frei aus der Brust hervortönende Laute betrachtet (was sie doch nicht sind, da sie auch erst von den Sprachorganen gebildet werden und auch ohne Beimischung eines Stimmlautes als blosse Windlaute hervorgebracht werden können, s. S. 222.), findet man z. B. auch bei Heyse a. a. O. S. 147. und bei Schmitthenner: Teutonia S. 5. In s. Elementarlehre d. teutsch. Spr. S. 4. 10 ff. macht er zwischen *Stimmlaut* und *Selbstlaut* den Unterschied, dass er den erstern Namen dem indifferenten Vocale, den letztern aber den differenten Vocalen (s. S. 227 ff.) beilegt. — Die verschiedene Definition des *articulirten Lautes* hat auch eine verschiedene Definition der *Silbe* zur Folge. Während nämlich die, welche mit meiner obigen Definition des articulirten Lautes übereinstimmen, die Silben, namentlich die, welche S. 487 als die ursprünglichen dargestellt werden, als die *einfachste Gestalt der articulirten Laute* betrachten, stellen die, welche Consonanten und Vocale articulirte Laute nennen, die Silben als die *einfachste oder kleinste Verbindung articulirter Laute* dar, so z. B. Harris: Hermes I. S. 259.

§. 21.

Gliederung der Silben.

Nachdem wir so die *Silben* als die *einfachsten articulirten Laute* aufgestellt haben, müssen wir noch deren innern Gliederbau betrachten. Vergleicht man die verschiedenen Silben in den Sprachen mit einander, so gibt sich eine grosse Verschiedenheit kund theils von Seiten der *Zahl* ihrer Glieder oder Lautelemente, theils von Seiten der *Reihenfolge* derselben, indem die einen die in ihnen enthaltenen Consonanten sämmtlich im Anlaute, andere (scheinbar) sämmtlich im Auslaute, andere theils im An-, theils im Auslaute haben. Der zweite dieser 3 Fälle ist nur scheinbar, da jede Silbe, auch die, welche, der schriftlichen Bezeichnung zufolge, mit einem Vocale anlautet, doch stets mit einem consonantischen Elemente

anfängt, sollte es auch in einem noch so unmerklichen Hauche bestehen. Dieses erkennt man besonders in den Sprachen, die auch für diesen gelinden Hauch ein besonderes Zeichen gebildet haben, wie es z. B. in den semitischen Sprachen und im Griechischen der Fall ist (s. S. 271.). Es zerfallen demnach alle Silben überhaupt 1) in solche, die mit einem oder mehrern Consonanten an-, und auf einen Vocal auslauten, und 2) in solche, die mit einem oder mehrern Consonanten anlauten und mit einem oder mehrern Consonanten auslauten, zwischen welchen das vocalische Element sich in der Mitte befindet. Hier entsteht nun die wichtige Frage: Sind alle diese in Zahl und Reihenfolge ihrer Glieder so verschiedenen Silbengestalten gleichzeitig oder erst nach einander entstanden? Unbedenklich hat man sich für das Letztere zu erklären. Hieraus folgt die zweite Frage: ***Welche Silbengestalt ist die ursprüngliche?*** Hierauf haben Destutt de Tracy [1]), Lepsius [2]) u. A. die Antwort ertheilt: ursprünglich bestand jede Silbe aus Einem Consonanten und Einem Vocale, deren ersterer ihren An-, letzterer ihren Auslaut bildete, z. B. *ba*, *pi*, *tu*, *da* u. s. w. Diese Ansicht wird durch die *Silbenschrift* bestätigt; denn überall, wo sich diese Schriftart findet, sehen wir, dass die Silben consonantisch anlauten, und vocalisch auslauten. Allerdings finden wir als anlautende Consonanten auch solche, die wir oben als gemischte aufgestellt haben, wie *tſch*, *ts*; diese gelten indess 1) in jenen Sprachen als einfache, 2) gehören sie, wie wir oben zu zeigen uns bemüht, nicht zu den ursprünglichen, sondern zu den etwas später entstandenen Lauten. Dasselbe gilt von dem vocalischen Auslaute; denn auch hier sehen wir neben einfachen Vocalen auch Diphthonge, und in einzelnen auch, wenn auch zum Theil nur scheinbar, selbst Triphthonge erscheinen; doch auch diese beiden gehören nicht der frühesten Sprachperiode an (vgl. S. 238 ff.). Vielleicht könnte Jemand den Auslaut vieler *sinesischer* Wörter auf *n*, *ng* gegen den obigen Satz einwenden; allein obgleich die Schrift des Sinesischen nicht Silbenschrift ist, sondern *Begriffsschrift*, weil nicht *Laute*, sondern *Begriffe* durch sie bezeichnet werden, so ist doch auch sie jener Behauptung keineswegs wahrhaft entgegen, denn der in der Lautsprache hier oft dem Vocale nachlautende Nasal ist ja nichts Anderes als Nasilirung des Silbenvocales, mithin nur eine Modification des Vocales (vgl. S. 247 ff.) [3]).

---

1) Elémens d'idéologie. P. II. p. 209 sqq. 2) Paläogr. S. 26 f. 35. 65. 3) *Abel-Rémusat* betrachtet in s. Abh.: Utrum lingua Sinica sit vere monosyllabica? in d. Fundgruben des Orients Bd. III. (Wien, 1813. fol.) p. 279 sq. die mit *p'h*, *t'h*, *k'h*, *tsch*, *dsch*, *ts*, *ds* anlautenden sines. Wörter als mehrsilbige, indem er annimmt, dass zwischen *p*, *t*, *d*, *k* und dem *h*, *sch*, *s* ein *e mutum* gehört und beide

Erst nach dieser Feststellung der Urgestalt der Silben wird es möglich, genauer den Unterschied zwischen Consonant und Vocal anzugeben. Jeder einzeln hervorgestossene Lufthauch, mag er tonlos oder tönend aus dem Kehlkopf hervordringen, erhält, wenn er zum einfachsten Silbenlaut werden soll, von den einwirkenden Sprachwerkzeugen eine besondere Gestaltung, bei der sich 2 Elemente unterscheiden lassen: ein Anfangselement und ein Schlusselement. Das erstere ist stets consonantisch, das zweite vocalisch. Daher liegt ein noch bestimmterer Unterschied, als er S. 222 ff. angegeben werden konnte, in dieser ursprünglichen Reihenfolge, in welcher der Consonant die Wirkung des beginnenden, der Vocal die Wirkung des endenden Modificationsactes der Sprachwerkzeuge ist.

An diese ursprüngliche Gestalt der Silben reiheten sich nach und nach Consonanten dadurch an, dass die ihnen ursprünglich nachlautenden Vocale sich abschliffen [4]). An diesen Ursprung der auslautenden Consonanten erinnert unter Anderem das z. B. im Arabischen in der Mitte und am Ende, im Hebräischen und Chaldäischen in der Mitte, im Sanskrit am Ende der Wörter ausdrücklich beigefügte Zeichen der Vocallosigkeit, wenn der auf den Silbenvocal folgende Consonant vocallos ist und demselben als Auslaut sich unmittelbar anreiht. Im Hebräischen und Chaldäischen steht eben dieses Zeichen auch unter dem vocallosen Consonanten, der vor den ursprünglich anlautenden Consonanten der Silbe dadurch getreten ist, dass sein Vocal wegfiel.

Vollkommen in der Sprachgeschichte begründet ist demnach auch die namentlich in den Grammatiken semitischer

---

dadurch in 2 Theile getheilt würden. Eben so betrachtet er die auf einen gemischten Vocal ohne oder mit schliessendem Nasal auslautenden als mehrsilbige Wörter. 4) *Destutt de Tracy* a. a. O. p. 209 sq. u. a. unterscheidet *syllabes naturales ou physiques* und *syllabes conventionnelles ou artificielles.* Die erstern bestehen bloss aus einem einfachen Consonant mit nachfolgendem einfachem Vocal, die letztern dagegen können mehr als Einen Consonanten im Anlaute oder einen oder mehrere Consonanten im Auslaute oder beiderlei zugleich haben. Er betrachtet diese zweite Art als aus der erstern entstanden, indem er p. 209 sq. sagt: „plusieurs de ces syllabes physiques s'unissent ou se confondent facilement avec celle qui les suit ou qui les précède, parce qu'elles sont ou très-brèves ou très-sourdes, ou que le mouvement organique qui les sépare est très-peu sensible. De là vient que l'on en a souvent réuni plusieurs ensemble sans s'en apercevoir." vgl. p. 234 sqq. — *Lepsius* a. a. O. S. 65: „Nothwendigerweise waren alle jetzt anscheinend consonantisch auslautenden Stämme ursprünglich zweilautig oder zweisilbig." Dasselbe nimmt er an von solchen, die mit 2 Consonanten anlauten z. B. *d'ma* (flare), *mnd* (meditari), und beruft sich auf die Conjugationsformen, in welchen *d'ama*, *mana* erscheint, welche er nicht als Umbildungen, sondern als die ursprünglichen Formen der erstern ansicht. Vgl. S. 92.

Sprachen übliche Eintheilung der Silben in *einfache* und *zusammengesetzte*, unter deren erstern die auf einen Vocal, unter den letztern aber die auf einen Consonant auslautenden verstanden werden; denn die letztern kann man wirklich als ursprünglich aus 2 Silben, deren letzter Vocal sich abschliff, zusammengesetzt betrachten. Von Seiten der Beschaffenheit und Zahl der so vor oder hinter die Urgestalt der Silben sich fügenden vocallosen Consonanten weichen aber die Sprachen sehr von einander ab. Manche gestatten dergleichen gar nicht, andere beschränken sich dabei auf gewisse Consonanten und auf eine gewisse Zahl, was ich ausführlicher in meiner Lautlehre zeigen werde.

§. 22.

Qualität und Quantität der Silben und Wörter.

Jeder articulirte Laut, sei er von der einfachsten Art, also Silbe, oder von einer solchen Beschaffenheit, dass er wieder 2 oder mehrere Glieder jener Art enthält, also ein zwei- oder mehrsilbiges Wort, hat in der lauten Sprache 1) eine besondere *Qualität*, die theils in der Qualität des hier dem Sprachschalle beigemischten Stimmschalles (s. S. 128 ff.), theils in der eigenthümlichen Hervorbringung des Sprachschalles besteht; denn dass auch in der Hervorbringung der letztern zahllose Eigenthümlichkeiten Statt finden, weiss Jeder aus Erfahrung. 2) Er hat ferner eine besondere *Quantität*, die wieder von dreierlei Art ist: *a*) ein Quantität der *Dauer*, welche in ihrer Gesammtheit immer der Dauer des beigemischten Stimmschalles (vgl. S. 194.) gleich ist, da Stimm- und Sprachschall eine Einheit ausmachen. Diese Gesammtdauer der Silbe aber kann auf verschiedene Weise unter ihre Elemente vertheilt sein. Ist der anlautende Consonant eine Explosiva, so fällt, da diese sich ihrer Natur nach nicht beliebig anhalten lässt, wenigstens die Hälfte der ganzen Dauer der Silbe auf den die Silbe ursprünglich auslautenden Vocal; ist aber der anlautende Consonant eine Continua, so kann sie beliebig lange angehalten werden, folglich die gesammte Dauer der Silbe beliebig unter Consonant und Vocal vertheilt werden, denn z. B. *sa* kann man so aussprechen, dass *s* lang, *a* nur kurz dauert, oder umgekehrt, oder beiden gleiche Dauer zufällt. Enthält die Silbe mehr als 2 Elemente, z. B. noch einen auslautenden Consonanten, so wird dadurch den übrigen Lauten etwas an ihrer Dauer entzogen, wenn nun auch noch dieser innerhalb derselben Zeit mit hervorgebracht werden soll. Diese Quantität der *Dauer* pflegt man *Quantität*, im engern Sinne des Wortes, zu nennen und dabei nur an die verschiedene Dauer des Silbenvocales zu den-

ken, weshalb man nicht von langen und kurzen Consonanten, sondern nur von langen und kurzen Vocalen redet. b) Eine Quantität der *Höhe*, die in der lauten Sprache wo nicht ausschliesslich, doch hauptsächlich auf der Höhe des mit dem Sprachschalle vermischten Stimmschalles (vgl. S. 156 ff.) beruht; denn wenn man auch jedem Vocale eine eigenthümliche Höhe zugesteht (s. S. 463 f.), so wird doch diese durch die des Stimmschalles in den Hintergrund zurückgedrängt und gleichsam übertönt. c) Eine Quantität der *Stärke*, welche auf der Stärke des mit dem Sprachschalle verbundenen Stimmschalles (vgl. S. 140 ff.) beruht, und nicht mit der oben besprochenen verschiedenen Stärke der einzelnen Consonanten und Vocale verwechselt werden darf. Diese Stärke zerfällt, wie die beiden andern Quantitätsarten, in eine *absolute* und *relative*. Die absolute Stärke ist die Stärke einer Silbe ohne Rücksicht auf die Stärke einer andern. Relative Stärke oder Schwäche kommt einer Silbe nur in Bezug auf eine andere zu. Eine *relativ schwache* Silbe heisst eine *ton-* oder *accentlose*, eine *relativ starke* aber eine *betonte* oder *accentuirte*, wobei man wieder verschiedene Arten unterscheidet. *Ton* oder *Accent* heisst demnach die relative Stärke einer Silbe, *Betonung* oder *Accentuirung* derselben folglich die relativ starke Hervorhebung einer Silbe vor einer oder mehrern andern. Diese Verstärkung wird aber, wie wir S. 151 ff. aus der Natur der schwingenden Membranen nachgewiesen haben, stets mit einer *Erhöhung* des Silbenlautes verbunden sein, wenn nicht auf eine besondere Weise eine Compensation bewirkt wird (s. S. 154 f.). Eben durch diese mit der *relativen Verstärkung* des Silbenlautes meistens verbundene *Erhöhung* desselben scheinen jene Ausdrücke: *Ton*, *Betonung* und *Accent* veranlasst zu sein, da sich dieselben zunächst mehr auf die Höhe, als auf die Stärke des Silbenlautes beziehen. Die ausführlichere Erläuterung dieser 3 Quantitätsarten der Silbenlaute werde ich in meiner Rhythmik darzulegen mich bemühen.

Anm. Es würden jetzt noch folgende Gegenstände zu behandeln sein: 1) das Wesen des sogenannten *Bauchredens*, 2) das Wesen und die Ursache des *Stammelns* und *Stotterns*. Ich muss mich hierbei auf folgende Bemerkungen beschränken: 1) Das *Bauchreden* wird gewöhnlich als ein Reden während der Inspiration betrachtet (s. z. B. Höck: Art. Bauchredner, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. VIII. S. 148 f.). Einer andern Ansicht zufolge, welche namentlich Gough in s. Abh. „Investigation of the Method whereby men judge by the Ear of the position of sonorous bodies relative to their own Persons. Lond. 1802. aufgestellt hat (s. Voigt: Magaz. f. d. neuesten Zustand der Naturkunde Bd. IV. S. 811 ff.), ist dieses täuschende Talent nichts weiter als die Kunst, ein Echo für den ursprünglichen Ton zu substituiren. Diese Ansicht ist sowohl durch den Beurtheiler seiner Schrift in d. Edinburgh Review, als auch durch Stewart in s. Werke: Elements of the Philosophy of the Human Mind, Vol. III. p. 229. Appendix zurückgewiesen (s. Froriep: Notizen aus d. Gebiete

der Natur- und Heilkunde Bd. XXII. S. 305 ff.). Nach Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 240.) bewirken die Bauchredner die Täuschung, indem sie ihren Tönen ein ganz eigenes Timbre auf folgende Weise ertheilen. Sie inspiriren tief, so dass das abwärts steigende Zwergfell die Baucheingeweide stark nach vorwärts treibt; hierauf sprechen sie und zwar ausathmend, aber das Ausathmen geschieht auf eine eigenthümliche Weise, nämlich bei ganz enger Stimmritze sehr langsam durch Contraction der Brustwände, während das Zwergfell seine Stellung wie bei der Inspiration behauptet, und der Bauch also während des Sprechens bei der Exspiration aufgetrieben bleibt. Durch diese Intonation bei ganz enger Stimmritze und schwachem Anspruch mit den blossen Seitenwänden der Brust, ohne die Bauchmuskeln, entsteht das eigene Timbre der Töne dieses Registers. Man kann auf diese Art Töne bilden, wie der Ruf eines Menschen aus weiter Ferne. Mit dieser Ansicht kommt im Wesentlichen die von Burdach überein, der auch v. Baer (Anthrop. Th. I. S. 475 f.) beistimmt. Die Letztern fügen noch hinzu, während der Verengerung der Stimmritze scheine zugleich der Kehldeckel sich mehr oder weniger über dieselbe zu legen, durch diese Verdeckung werde die Stimme gedämpft und finde ihre Resonanz allein in der Luftröhre und nicht in der Mund- und Rachenhöhle. Durch diese Dämpfung erhalte die Stimme den Anschein, als ob sie aus der Ferne komme, auf ähnliche Weise, wie die mittelst der Sourdinen gedämpften Waldhörner, durch welche man ein fernes Echo hören lassen kann. Hierzu kommt noch, dass sich das Ohr überhaupt leicht in Hinsicht der Richtung der zu ihm gelangenden Schallstrahlen täuscht, so dass der Bauchredner bei der beabsichtigten Täuschung in Hinsicht der Richtung sehr durch die Einbildungskraft seiner Zuhörer unterstützt wird. Die Benennung *Bauchredner*, *Engastrimanten*, *Engastrimythen* beruht auf der ältern (aber auch selbst noch von Brewster gehegten) falschen Meinung, dass ihre Stimme aus dem Bauche komme. Einen bemerkenswerthen Bericht eines Bauchredners, Carwin, über diese seine Fähigkeit s. in Froriep: Notizen Bd. III. S. 245 f.; einige Nachrichten über die Leistungen einzelner Bauchredner findet man in Brewster: Briefe über d. natürl. Magie. A. d. Engl. übers. v. Wolff. (Berlin, Enslin 1838. 8.) S. 205 ff. — 2) Das *Stammeln* und das *Stottern* werden oft als gleichbedeutend gebraucht selbst von Physiologen z. B. von Prochaska: Physiol. S. 325 f. Dieses Unbestimmte und Schwankende findet auch bei den lateinischen und griechischen Ausdrücken für diese Fehler Statt; insbesondere bei *balbutire*, *balbuties*. Dessen ungeachtet bezeichnen jene Wörter verschiedene Fehler und sind deshalb sorgfältig zu unterscheiden. Das *Stammeln* besteht darin, dass einzelne oder mehrere Laute gar nicht, oder nicht richtig hervorgebracht werden können. Im Griechischen und Lateinischen wird dieses häufig durch *τραυλισμός*, *τραυλότης*, *ψελλισμός*, *ψελλότης*, *ἀσάφεια γλώττης*, *blaesitas* bezeichnet. Dieser Fehler entsteht durch Ungewandtheit und Unbeweglichkeit der Zunge. Die Trunkenheit bringt diesen Zustand vorübergehend hervor, Lähmung des Nervus hypoglossus dauernd. Die Sprache kann aber auch durch Mangel in der gehörigen Folge der Laute unvollkommen werden, während doch die reine Bildung der Laute nicht aufgehoben ist; dieses ist das *Stottern*, welchem Worte im Lateinischen und Griechischen besonders *haesitatio* s. *haesitantia linguae* oder besser *vocis*, *βατταρισμός*, *ἰσχνοφωνία* oder (richtiger) *ἰσχοφωνία* entsprechen. Dieser Fehler besteht in einem momentanen Unvermögen, einen Consonanten oder Vocal in der Verbindung mit dem vorhergehenden Vocale oder Consonanten

hervorzubringen. In der Hauptsache liegt hierbei immer das Hinderniss in einem unzeitigen momentanen Schliessen der Stimmritze, wodurch die Exspiration und folglich auch die Lauterzeugung momentan gehindert wird. Ausführlicheres hierüber findet man in R. Schulthess: das Stammeln und Stottern. (Zürich, F. Schulthess. 1830. 8.) S. 38 ff. und Müller a. a. O. S. 241 ff. Vgl. auch Froriep: Notizen Bd. XVI. S. 144. XXI. S. 191 f. XXV. S. 224. XXIX. S. 336. XXX. S. 25 ff.

II.

Ueber

die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Abhandlung

zur

allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

§. 1.

Vom Genus überhaupt.

Die Sprache ist der Ausdruck des Eindrucks der Gegenstände auf unser Gefühl und mittelst desselben auf unser Vorstellungsvermögen. Demnach müssen verschiedene Eindrücke auch verschiedene Ausdrücke zur Folge haben. Die Zahl der erstern ist genau genommen eben so unermesslich als die der einzelnen Gegenstände selbst; dieser mannichfachen Verschiedenheit im Einzelnen aber ungeachtet, haben doch auch wieder unendlich viele etwas unter sich Gemeinsames bei ihren Eindrücken auf das Gefühl, wornach diese Eindrücke, und somit auch die Ausdrücke in gewisse Hauptclassen zerfallen, deren jede folglich, trotz aller Verschiedenheit ihres innern Gebietes, dennoch einen allen ihren Unterarten gemeinsamen Charakter hat. Das Gemeinsame, Charakteristische der Eindrücke der einen Hauptclasse ist die dadurch erweckte Vorstellung des *Grossen*, *Festen*, *Spröden*, *Raschen*, *Thätigen*, *Beweglichen*, *Zeugenden*; eine andere stellt sich unter dem Charakter des *Kleinen*, *Weichen*, *Stillen*, *Leidenden*, *Empfangenden*, *Gebährenden*; oder auch unter dem Charakter des *Unbeweglichen*, *Leblosen*, *Unentwickelten*, dem Gefühle und dem dadurch angeregten Vorstellungsvermögen dar [1]. Diese Hauptclassen hat man *Genera* genannt. Durch diese vollkommen richtige Benennung ist aber die Meinung veranlasst worden, als ob nur die Wahrnehmung des *natürlichen Geschlechts* die alleinige Veranlassung zu jener Classification gegeben habe, und von den durch ihre Einbildungskraft geleiteten Sprachbildnern auf nicht sexual unterschiedene Gegenstände übertragen sei. Dagegen aber lässt sich einwenden 1) die Schwierigkeit, bei dieser Ansicht den Ur-

---

1) Vgl. *Grimm*: deutsche Grammatik Th. III. S. 359. — *Poggel*: das Verhältn. zwischen Form und Bedeutung in d. Sprache. (Münster, Theissing. 1833. 8.) S. 40.

sprung des *Neutrums* zu erklären, wie man deutlich aus Grimm's Worten in s. deutschen Gramm. Th. III. S. 317 erkennt (vgl. Poggel a. a. O. S. 44.); 2) das Zurücktreten der Unterscheidung des natürlichen Geschlechts in einer grossen Menge von Sprachen, unter denen sehr viele dagegen die Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* vorwalten lassen (s. §. 2.). Alles dieses erklärt sich leichter, wenn man statt des blossen sexualen Unterschiedes lebendiger Wesen die oben angegebenen Eigenschaften als Charaktere der verschiedenen Hauptclassen und als die Principien dieser Eintheilung aufstellt. Denn zu diesen müssen ja auch die ihre Zuflucht nehmen, welche, von der erwähnten Ansicht ausgehend, den Grund der Geschlechtsertheilung bei den leblosen Gegenständen nachzuweisen versuchen. Zwar könnte es scheinen, als ob auch unsere obige Aufstellung doch nur demselben sexualen Unterschiede folge, da fast sämmtliche dort angegebene Eigenschaften sich bei den beiden natürlichen Geschlechtern finden und ihren Charakter ausmachen; allein es findet gar wohl ein Unterschied Statt, sofern es ja ein Anderes ist, ob ich dem Namen eines Gegenstandes eine dem Namen eines andern Gegenstandes in gewisser Hinsicht (z. B. von Seiten der Stärke oder Schwäche der Laute oder von Seiten der Endungen) ähnliche Form erst deshalb gebe, weil ich seinen Begriff mit dem dieses andern in einer gewissen Verwandtschaft denke, oder ob ich ihm dieselbe deshalb unwillkührlich gebe, weil er einen dem des letztern ähnlichen Eindruck auf mein Gefühl und mittelst desselben auf mein Vorstellungsvermögen macht. Diese Ansicht hat Poggel a. a. O. S. 39 ff. aufgestellt, und sie namentlich durch den ersten der zuvor angegebenen Gründe unterstützt; mich bestimmt ausser diesem besonders der von mir beigefügte zweite Grund ihr beizupflichten, da jene Thatsache von dem andern Standpunkte aus schwer zu erklären sein möchte.

Anm. Dem Obigen zufolge liegt der Grund, warum das eine Wort dieser, ein anderes einer andern Hauptclasse angehört, in seiner *Bedeutung*, d. h. in der dadurch bezeichneten Vorstellung eines Gegenstandes, der einen den Gegenständen jener Classe entsprechenden Eindruck z. B. der Stärke oder Schwäche auf diejenigen machte, welche ihm den vorliegenden Namen ertheilten; nicht aber liegt der Grund in der *Form* dieses Namens, sondern diese selbst ist eine Folge der Beschaffenheit jenes Eindrucks auf die Sprachbildner. Diesen für die speciellere Untersuchung über das Genus der einzelnen Wörter irgend einer Sprache sehr wichtigen Grundsatz haben in neuerer Zeit namentlich Grimm III. S. 358., Pott: etym. Forsch. II. S. 408. aufgestellt, vgl. auch Bilderdijk: Verhandeling over de Geslachten der Naamwoorden in de nederduitsche Taal. Tweede Druck, met Byvoegselen en vermeerderde Aanteekeningen. (Te Amsterdam, by J. C. Sepp en Zoon. 1818. 8.) p. 45 sqq.

Bei jenen Classen kommen folgende Punkte in Betracht 1) ihre *Zahl*, 2) der *Umfang ihrer Gebiete*, 3) ihre *Bezeichnung in der Sprache.*

§. 2.
Ueber die Zahl der Genera.

Es gibt keine Sprache, die jener Classification gänzlich ermangelt und nicht wenigstens *zwei Genera* besitzt. Das Eintheilungsprincip derselben aber kann von zweierlei Art sein: 1) entweder umfasst das eine Genus das *Lebendige*, das andere das *Leblose*, 2) oder das eine begreift das *Grosse*, *Starke*, *Feste*, *Spröde*, *Rasche*, *Bewegliche*, *Zeugende*, das andere das *Kleine*, *Schwache*, *Weiche*, *Stille*, *Leidende*, *Empfangende*, *Gebährende*, *Erzeugte*, *Unbewegliche*, *Unentwickelte* in sich. Die erstere Eintheilung waltet vor in allen *amerikanischen* Sprachen [1]), die letztere dagegen in den *semitischen*, *romanischen*, der *lettischen* u. v. a., und wird hier durch die Namen *Masculinum* und *Femininum* unterschieden, weil zu der einen Hauptclasse die *männlichen*, zu der andern die *weiblichen* Wesen gehören. Da aber ausser diesen auch sämmtliche übrige Gegenstände, und zwar nicht bloss die sinnlichen, sondern auch die übersinnlichen, unter diese beiden Classen in solchen Sprachen vertheilt sind, so hat man wieder ein *natürliches* und ein *grammatisches* Geschlecht hier unterschieden. Unter dem erstern versteht man das Geschlecht der in der Natur sexual verschiedenen Gegenstände; unter dem letztern dagegen das Geschlecht derjenigen Wörter, welche Ge-

---

1) *W. v. Humboldt*: über d. Kawi-Sprache auf d. Insel Java. Bd. I. S. CCXVII.: „Die Sprachen der *amerikanischen* Eingebornen beachten grammatisch nicht den Unterschied der Geschlechter, wohl aber, und in sehr ausgedehntem Umfange, den lebloser und lebendiger Gegenstände." — *Pickering*: über die indianischen Sprachen Amerikas. Uebers. v. *Talvj* S. 18: „Wir finden keine Flexionen, männliches, weibliches oder sächliches Geschlecht zu bezeichnen; allein vermittelst einer höchst wunderbaren und abstrakten Eintheilung werden alle Nomina in 2 allgemeine Klassen gesondert, *belebte* und *unbelebte*. Zu der ersten gehören Thiere, Bäume, alle grössern Gewächse, während jährliche Pflanzen und Kräuter in die letztere Klasse gerechnet werden. Maskulinum und Femininum wird, wo es nothwendig ist, durch Worte gleichbedeutend mit *männlich* und *weiblich* unterschieden." vgl. S. 19. 22 f. Nur die *Betoi*-Sprache in Südamerika macht von diesem allgemeinen der Geschlechtsendungen ermangelnden Ckarakter der amerikan. Sprachen eine Ausnahme, indem ihr Pron. interrog. und ihre Adjectiva im Sing. drei Geschlechtsendungen haben: *oi* für das Masc., *o* für d. Fem., *oje* für d. Neutr., s. *Vater*: Untersuch. über Amerika's Bevölkerung aus d. alten Kontinente. (Leipz., Vogel. 1810.) S. 205. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 641 f. Auch die *abiponische* Spr. hat bei Adj. eine Masc.- u. Fem.-End. s. ebend. S. 499.

genstände bezeichnen, die keine sexuale Verschiedenheit besitzen (Grimm III. S. 317. vgl. Pott: etym. Forsch. II. S. 403 f.) — Andere Sprachen besitzen *drei Genera*, deren eines das *Grössere*, *Stärkere*, *Sprödere*, *Raschere*, *Thätige*, *Bewegliche*, *Zeugende*; das andere das *Kleinere*, *Schwächere*, *Weichere*, *Stillere*, *Leidende*, *Empfangende*, *Gebährende*; das dritte das *Erzeugte*, *Gewirkte*, *Stoffartige*, *Generelle*, *Collective*, *Unentwickelte* umfasst (Grimm III. S. 359.). Hierher gehören namentlich die meisten Sprachen der *indo-europäischen* Sprachfamilie. Das erste der charakterisirten 3 Genera heisst *Masculinum*, das zweite *Femininum*, das dritte, welches von lateinischen Grammatikern *Neutrum* genannt wird, heisst bei den indischen Grammatikern *Klîva* d. h. Eunuch (Bopp: vergl. Gr. S. 135.); bei den Griechen findet man die Benennungen: *τὰ σκεύη*, *τὰ μεταξύ*, *οὐδέτερα* für die zu dieser Classe gehörenden Gegenstände (Harris: Hermes I. S. 36.). Mehrere deutsche Grammatiker gebrauchen dafür die Namen: *sächliches*, *dingliches*, *ungewisses Geschlecht*; niederländische nennen es *onzijdig* (das sich auf keine Seite neigt), dänische *hverkenkiön* oder *intetkiön* (d. h. *geschlechtloses*), polnische rodzay *niiaki* (s. v. a. *kein* Geschlecht), serbische *srednji* (genus medium) (Grimm III. S. 311.). — Auch in den *amerikanischen* Sprachen findet man in so fern gleichfalls 3 Classen, als bei gewissen lebenden Wesen wiederum der sexuale Unterschied derselben auf eine der unten zu nennenden Weisen bezeichnet wird. Diese letztere Unterscheidung tritt indess hier nicht so wie in andern Sprachen hervor, sondern die zuvor erwähnte Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* waltet vor. Auch in andern Sprachen, welche *drei* Geschlechter haben, und diese weit stärker, als jene hervortreten lassen, sehen wir, dass sie sich in gewissen Fällen auf *zwei* Geschlechter beschränken, welche jenen amerikanischen vergleichbar sind, indem die eine Classe das *Lebendige*, ohne Berücksichtigung seines Sexualunterschiedes, die andere das *Leblose* im Allgemeinen umfasst. Man nennt in diesem Falle die erstere Classe *Genus commune*, *γένος κοινόν*, wenn die beide natürliche Geschlechter bezeichnende Form weder entschieden die Form der *Masculina*, noch auch die der *Feminina* hat. Hat sie aber eine Form, welche einem dieser beiden Geschlechter dem sonstigen Gebrauche zufolge angehört, so nennt man das Geschlecht dieser hier beide Sexus bezeichnenden Form *Genus epicoenum*, *γένος ἐπίκοινον*. So sind z. B. *παῖς*, *εὔχαρις*, *bos*, *fortis* u. a. *generis communis*, *der Adler*, *die Schwalbe generis epicoeni*. Der *Gebrauch* eines Wortes als *generis communis* oder *generis epicoeni* kann in Betreff seines Ursprungs von zweierlei Art sein: 1) ein *ursprünglicher*, 2) ein *späterer*. Ersteres ist der Fall, wenn schon von Anfang an bei einem Worte die

Unterscheidung des *Masc.* und *Fem.* unterblieben ist; Letzteres dagegen, wenn früher beide Geschlechter durch verschiedene Wörter oder Endungen unterschieden wurden, von denen in der Folge das eine Wort oder die eine Endung des Wortes ausser Gebrauch kam, oder beide Endungen durch Abstumpfung ihren Unterscheidungscharakter verloren und so einerlei Gestalt erhielten, wodurch man veranlasst werden konnte, das von beiden übrig gebliebene Wort oder die allein beibehaltene oder durch Verderbung für beide Geschlechter identisch gewordene Endung für *Masc.* und *Fem.* zu gebrauchen. Unter den germanischen Sprachen bietet das *Gothische* Beispiele ursprünglicher *Communia*, das *Dänische* dagegen zahllose Beispiele später entstandener *Communia* dar, denn die Formen des *Masc.* und *Fem.* haben sich hier so abgestumpft, dass, mit Ausnahme der Fälle, wo beide *Genera* durch verschiedene Wörter bezeichnet werden und des *Pron. han* (er), *hun* (sie), aller Formenunterschied beider *Genera* aufgehoben ist, und daher die dänische Declination nur 2 Geschlechter: das gemeinschaftliche und das neutrale kennt (Grimm III. S. 313.)

Anm. Dem Obigen zufolge sind *zwei* die *kleinste*, und *drei* die *grösste* Zahl der in einer Sprache erscheinenden Geschlechter. Hierbei muss die abweichende Ansicht derer erwähnt werden, welche Sprachen *ohne irgend ein Geschlecht* und Sprachen, mit *vier* oder selbst *fünf Geschlechtern* annehmen. Diese Abweichung rührt daher, dass man im erstern Falle nur an die Genusunterscheidung mittelst angefügter Endsilben denkt, und deshalb Sprachen, welche dieser entweder von vorn herein ermangeln, wie die *amerikan.* (die *Betoi*-Spr. u. d. *abiponische* ausgenommen s. Note 1.), oder durch Abstumpfung der früher vorhanden gewesenen Endungen dieses Unterscheidungszeichen verloren haben, wie die *englische*, *geschlechtslos* nennt, da doch hieraus nur der Mangel einer einzelnen von den verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus erhellet, ohne dass darum andere Bezeichnungsweisen fehlen. Nur so ist es auch zu verstehen, wenn man das *Neupersische*, *Ungarische*, *Finnische* u. a. geschlechtslose nennt. — Die *Vier*- oder *Fünfzahl der Geschlechter* aber, welche manchen Sprachen von Einzelnen zugeschrieben wird, stützt sich darauf, dass man, wo ausser *Masc.*, *Fem.* und *Neutr.* auch *Communia* erscheinen, dieses *Genus commune* als ein *viertes*, und wo neben *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* und *Comm.* noch *Epicoena* sich finden, das *Genus epicoenum* als ein *fünftes Genus* aufgefasst hat. So schreibt Grimm (III. S. 313.) der gothischen, griechischen und lateinischen Declination *vier* Geschlechter: das *männliche*, *weibliche*, *gemeinschaftliche* und *neutrale* zu. Einige spanische Grammatiker, so wie auch die Akademie nehmen für das Spanische *fünf* Geschlechter an: das *masculino*, *femenino*, *neutro*, *epiceno* (das gemeinschaftliche, ohne Aenderung des Artikels) und *comun* (das gemeinschaftliche mit Abwechslung der Artikel) s. Fromm: spanische Sprachl. (Dresden und Leipz., Arnold. 1826. 8.) S. 51. Ebenso sind auch dem Italienischen von manchen Sprachlehrern *fünf* Geschlechter zugeschrieben: das *männliche*, *weibliche*, *gemeinsame*, *sächliche* und *gemischte*, s. Wagner: Lehrb. d. ital. Spr. (Leipz. 1819. 8.) S. 36. — Betrachtet man

Masc., *Fem.* und *Neutr.* als 3 einander nebengeordnete *Genera*, so könnte man in Sprachen, welche diese 3 mehr oder minder oft unterscheiden, an sich nicht bloss da, wo die beiden ersten *Genera* durch eine gemeinsame Form bezeichnet werden, sondern auch da, wo die beiden letztern, *Fem.* und *Neutr.*, eine gemeinschaftliche Form haben, diese ein *Genus commune* nennen, obwohl nur für die erstern dieser Ausdruck üblich ist. Man würde dann zweierlei *Communia* zu unterscheiden haben 1) *Comm.* = *Masc.* und *Fem.*; 2) *Comm.* = *Fem.* und *Neutr.* Zu beiden bietet das *Schwedische* Beispiele dar, indem die *Adjectiva*, wenn sie als *Epitheta* vor *Subst.* stehen, für *Masc.* und *Fem.* die gemeinsame Endung *en*, im *Neutr. et* haben, wenn der unbestimmte Artikel *en*, *et* vor ihnen steht; ist dieses aber nicht der Fall, so endigt das *Masc.* des *Adj.* auf *e*, *Fem.* und *Neutr.* gemeinsam auf *a* (s. Heldmann: Versuch einer Schwedischen Grammatica. Upsala. 1738. S. 68.). — Sehr beachtungswerth ist folgende Parallelisirung der 3 *Genera Nominum* mit den 3 *Generibus Verbi*, welche Grimm (III. S. 311.) aufstellt: „Dieser Unterschied (des dreifachen Geschlechts) greift so tief in das Wesen des *Nomens* und seiner Formen wie der zwischen *Activum*, *Passivum* und *Medium* in die des *Verbums*. Beide Eintheilungen lassen sich in mehr als einer Hinsicht vergleichen; das *Activum* erscheint wie das *Masc.* als die wichtigste und ursprünglichste Form, das *Passivum* wie das *Fem.* als eine aus jenem abgeleitete, das *Medium* wie das *Neutr.* als eine Mischung oder Verbindung activer und passiver, männlicher und weiblicher Formen."

§. 3.

Ueber den Umfang der Gebiete der verschiedenen Genera.

Unter diesem *Umfange der Genus-Gebiete* verstehe ich die *Zahl* 1) der *Substantiva*, welche jedem einzelnen *Genus* angehören; 2) der *übrigen Redetheile*, auf welche diese Geschlechtsunterscheidung sich erstreckt. Bei den *Substantivis* als den Namen der Gegenstände, von deren Eindrücken diese ganze Classification ausgeht, kann man fragen *a*) *wie viele* derselben den einzelnen Classen angehören, und *b*) *warum* sie so und nicht anders unter diese vertheilt sind. In den Sprachen, wo der Besitz oder der Mangel des Lebens das Eintheilungsprincip ist, sind beide Fragen leicht beantwortet; desto schwieriger bleibt ihre Lösung da, wo 3 *Genera*: *Masc. Fem. Neutr.*, und auch selbst wo nur 2 *Genera*, deren Eintheilungsprincip nicht mit jenem identisch ist, vorhanden sind. Die erste dieser beiden Fragen liesse sich für die Sprachen, über welche wir vollständige Wörterbücher besitzen, durch eine mechanische Zählung der jedem *Genus* angehörenden Wörter beantworten; desto schwieriger, ja zum Theil unmöglich ist die Lösung der zweiten Frage, weil dazu ein tiefes Durchdringen der ganzen Anschauungsweise der Sprachbildner unerlässlich ist, welches uns jetzt zum Theil unerreichbar bleiben wird, so dass in Betreff vieler Wörter der

Grund ihrer Classenvertheilung zwar vermuthet, nicht aber erwiesen werden kann. Zwar ist für einzelne Sprachen Ausgezeichnetes geleistet, wobei die treffliche Abhandlung Grimm's über das *Genus* der *germanischen* Sprachen in s. deutsch. Gramm. Th. III. S. 311—563. als Muster für alle Arbeiten ähnlicher Art obenan steht. Schon vor ihm hatte W. Bilderdijk ein sehr ausführliches Werk über das *Genus* der *neuniederländischen* [1]) *Substantiva* geschrieben, welches aus 3 ziemlich starken Octav-Bänden besteht, deren erster den schon S. 496 angegebenen Titel: Verhandeling over de Geslachten der Naamwoorden in de Nederduitsche Taal. Twede Druk u. s. w. führt; die beiden andern haben den gemeinsamen Titel: Geslachtlijst der Nederduitsche Naamwoorden, op stellige Taalgronden gevestigd. I. II Deel. (Te Amsterdam, by J. C. Sepp en Zoon. 1821. 8. Von diesen beiden ist nunmehr gleichfalls eine zweite Ausgabe erschienen, in 3 Theilen [2]), unter den Titel: Verklarende Geslachtlijst der Nederduitsche naamwoorden u. s. w. Te Amsterdam, by J. Immerzeel, Junior. 1832. 1833. In Betreff der *griechischen Substantiva* behandelte schon der Peripatetiker Ammonius in s. Commentar über die Abhandlung De Interpretatione diesen Gegenstand. Die neuesten Untersuchungen dieser Art sind die von Pott über einen Theil der *sanskritischen Substantiva* in s. etym. Forsch. Th. II. S. 410 ff. — Durch diese Abhandlungen, denen sich noch einige kleinere beifügen liessen, ist indess die obige Frage erst für einige Sprachen, und auch hier noch nicht in ihrem ganzen Umfange und, wie es in der Natur der Sache liegt, zum Theil nur vermuthungsweise erledigt. Noch viel weniger ist ein umfassenderer Blick über ein weiteres Sprachgebiet bis jetzt möglich geworden. Nur das Eine darf man wohl annehmen, dass in den Sprachen, deren *Subst.* in *Masc.*, *Fem.* und *Neutra* [3]), oder in *Masc.* und *Fem.* [4])

---

1) Um Missverständnisse zu verhüten, bemerke ich ausdrücklich, dass *Grimm*, dem ich hierin folge, das *Holländische Neuniederländisch* nennt (vgl. I. S. 534 ff.), während es von *Bilderdijk* in der erwähnten Schrift, so wie von *Kramer* in s. Lex. und in s. Gramm. *Niederdeutsch* genannt wird. 2) Diese Angabe, dass diese neue Ausg. in 3 Theilen erschienen ist, stützt sich darauf, dass der II. Thl. mit *R* schliesst, also *S — Z* für einen III. Theil übrig bleiben. Ob dieser bereits erschienen ist, weiss ich nicht, da ich bloss die vollständige 1. Ausg. und I. u. II. Thl. der 2. Ausg. kenne. 3) Zu den schon S. 498 erwähnten Sprachen, welche *drei Genera*: *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* unterscheiden, gehören auch das *Albanische* und die schon S. 497 unter den amerikanischen Sprachen als Ausnahme bezeichnete *Betoi*-Spr. 4) Zu den S. 497 genannten Sprachen, welche nur *zwei Genera*: *Masc.* u. *Fem.* haben, gehören auch das *Walachische*, die *celtischen* Sprachen, wo nur im *Welschen* die *Pron. demonstr.* als dreige-

oder in *Comm.* und *Neutra* sich theilen, die Mehrzahl der Wörter für sinnliche Gegenstände *Masc.* oder *Comm*, die Mehrzahl derer, welche nicht sinnliche Gegenstände bezeichnen, *Fem.* oder *Neutra* sind [5]). Beim speciellern Vergleiche des *Genus* der Wörter einzelner Gegenstände ergibt sich, dass nicht nur die Sprachen einer grössern Familie z. B. in der indogermanischen die griech., lat., germanische, sondern auch Unterabtheilungen derselben z. B. die verschiedenen germanischen Sprachen, und selbst einzelne Sprachen z. B. das Hochdeutsche in seinen verschiedenen Perioden grössere oder geringere Abweichungen von einander im *Genus* ihrer *Subst.* kund geben [6]).

Anm. Ausser den eben erwähnten 2 Fragen, welche das *Genus* der *Subst.* überhaupt betreffen, tritt uns eine dritte entgegen, welche den *Umfang der Geschlechtsunterscheidung in der Flexion der Subst.* betrifft. Diese muss ich, so wichtig sie auch für das *Genus* ist, hier übergehen und für die später folgende Abhandl. über die verschiedenen Bezeichnungsweisen der *Casus* versparen.

---

schlechtige eine Ausnahme machen (*Pictet*: de l'affinité des lang. celtiq. p. 122 sq.), die *koptische.* 5) *Grimm* III. S. 531: „Der wahrgenommene wichtige Grundsatz, dass den *Abstractis* hauptsächlich *weibliches Genus* zustehe, muss tief wurzeln, da er auch durch die Vergleichung aller urverwandten Sprachen vollkommen bestätigt wird." *Pott*: etym. Forsch. II. S. 447: „Im Griech. u. Lat. haben fast sämmtliche Suffixe für *Abstracta weibliches* Geschlecht." — Im *Hebräischen*, dessen *Subst.* ich einer besondern Untersuchung von Seiten ihres *Genus*, nach dem Muster von *Grimm's* germanischer, zu unterwerfen bereits begonnen habe, wird die Zahl der *Fem.* von der der *Masc.* bei weitem übertroffen. 6) Als Abweichungen des *Genus* eines Wortes *a*) in *verschiedenen germanischen* Sprachen vgl. man *Grimm* III. S. 549 ff.; ferner die in d. Anweisung zur Dänischen Sprache nebst einer poet. u. pros. Chrestom. mit vollst. Wörtb. f. dies. (Kopenhagen u. Odensee, b. Roth und Profft. 1767. 8.) S. 19 f. aufgestellte Tabelle von Wörtern, welche im *Dänischen Neutr.*, im *Neuhochdeutschen Masc.* oder *Fem.* sind; die von *Tobler* in s. Appenzellisch. Sprachschatz S. XIII f. angeführten Verschiedenheiten des *Genus appenzell.* Wörter von dem der entsprechenden *neuhochdeutschen*; die von *Radlof* in s. teutschkundl. Forschungen und Erheiterungen f. Gebild. Bd. I. S. 224 ff. aufgestellten *Genus*-Abweichungen der *rheinpfälzischen* Mundart von dem Neuhochd.; die von *Schmeller*: die Mundarten Bayerns S. 292 ff. angegebenen Abweichungen derselben vom Hochdeutschen im *Genus* der Wörter. *b*) in *verschiedenen Perioden* einer Sprache, z. B. Verschiedenheiten des *Althochd.*, *Mittelhochd.* und *Neuhochd.* s. *Grimm* III. S. 549 ff. Auch *in derselben Periode* können dergleichen Abweichungen Statt finden theils bei verschiedenen Schriftstellern, s. *Pott* II. S. 442. 447. vgl. S. 428 f., theils zwischen der Volks- und Schriftsprache, theils auch können verschiedene *Genera* eines Wortes auch in der Schriftsprache so neben einander bestehen, dass die Bedeutung zugleich mit dem *Genus* sich ändert, s. *Vollbeding*: Versuch einer nähern und richtigern Bestimmung des Geschlechts einiger deutschen Wörter. Nebst Zusätzen v. *Kinderling* (Helmstädt, b. Fleckeisen. 1790. 8.).

Ich begnüge mich deshalb hier in Betreff der indo-germanischen Sprachen auf Bopp: gramm. crit. ling. sanscr. p. 85 sqq. — Vergl. Gramm. S. 133 ff. — Grimm III. S. 540 ff. zu verweisen. — Nur Einiges über die Unterscheidung *lebendiger* und *lebloser* Gegenstände in der *Flexion* erwähne ich hier. Diese Unterscheidung besteht *a*) entweder darin, dass die *Flexion* der Wörter *lebendiger* Gegenstände *entwickelter* ist als die der andern; *b*) oder darin, dass den erstern *andere Flexionsendungen* angefügt werden als den letztern. Das Erstere, die *grössere Entwikkelung der Flexion* bei Wörtern *lebendiger* Gegenstände als bei denen lebloser, sehen wir *α*) im *Griechischen* und *Lateinischen*, indem hier die vorzugsweise leblose Gegenstände bezeichnenden *Neutra* nur im *Nom. Acc. Voc. Sg.* u. *Pl.* besondere Formen haben, alle übrigen Formen von den *Masc.* entlehnen. Aus dem *Sanskrit* gehören hierher die *Neutra* auf *a*, indem sie mit Ausnahme des *Nom. Voc. Sg.*, *Nom. Acc. Voc. Dual* u. *Plur.*, mit den *Masc.* auf *a* übereinstimmen. *β*) Im *Germanischen* zeigt das *Neutr.* gleichfalls die unvollkommenste Declination, da es eine stete Mischung männlicher und weiblicher Flexionen zeigt, neben der durchdringenden Regel unverbrüchlicher Gleichheit des *Nom.* und *Acc.*, s. Grimm III. S. 543. vgl. Becker: Organism d. Spr. S. 70 f. Die *lebendige* Gegenstände bezeichnenden *Neutra* haben indess im *Althochdeutschen* die Auszeichnung, dass sie vorzugsweise das epenthetische plurale *ir* erhalten. Die *Menschen* bezeichnenden *Masculina* zeichnet das *Alt*- und *Mittelhochdeutsche* dadurch aus, dass es ihren *Acc. Sing.* durch die Ertheilung der adjectivischen Biegung —*an*, später —*en*, vom *Nom.* unterscheidet. Im *Neuhochd.* hat sich dieser Gebrauch nur noch bei Eigennamen erhalten, Grimm III. S. 331. u. s. Vorrede zu s. Uebers. v. Wuk's Stephanowitsch serbisch. Gr. S. XXXIX. *γ*) Alle heutigen *slawischen* Dialekte geben den *Masc. lebendiger* Gegenstände einen vom *Nom.* abweichenden *Acc. Sing.* auf —*a*, während bei *unbelebten* beide Casus völlig übereinstimmen, s. Grimm's Vorr. a. a. O. S. XXXIX f. Auch die *Neutra*, welche *junge Geschöpfe* ausdrücken, erhalten im *Slawischen* sämmtlich die Auszeichnung, dass ihnen im *Plural et* eingeschoben wird, Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 280. 476., Grimm III. S. 330. s. Note 27. *δ*) im *Litthauischen* unterscheiden die *Masc.* auf *ů*, wenn sie *belebte* Wesen bedeuten, den *Voc.* vom *Nom.*, während sie, wenn sie *leblose* bedeuten, beide *Casus* gleich machen, s. Mielcke: litth. Gramm. S. 40; *ε*) in der Sprache der *Albinaquois*, eines allgonkinischen Stammes, haben die *Nomina*, welche *lebende* Gegenstände oder etwas zu solchen Gehörendes bezeichnen, 3 durch verschiedene Flexionen gebildete *Casus*: *Nom.*, *Acc.* u. *Abl.*; diejenigen aber, welche *leblose* Gegenstände bedeuten, haben nur 2 *Casus*: *Nom.* u. *Acc.*, s. Steeb: über d. Mensch. III. S. 1127. — *b*) In andern Fällen unterscheiden sich beiderlei *Subst.* dadurch, dass an die eine Classe *andere Flexions*- (bisweilen auch *andere Ableitungs*-) *Endungen* angefügt werden als an die andere. Dahin gehört *α*) das *Neupersische*, es gebraucht bei Wörtern *lebendiger* Gegenstände als *Pluralendung* ان, *ân*; bei denen *lebloser* ها, *hâ*, obgleich beide nicht selten mit einander verwechselt werden, s. Wilken: instit. ling. persicae p. 10 sq. (Auch durch ihre *Deminutivendungen* unterscheiden sich beide, indem bei *W. lebend.* Gegenst. ک, *ek*, bei denen *lebloser* چه, *tscheh*, gebraucht wird, ebend. p. 87.) *β*) Unter den *amerikanischen* Sprachen sind hier besonders zu erwähnen: *αα*) die *Totonaca*-Spr., sie fügt an die *Subst. lebendiger* Gegenst. eine *Pluralendung* an, in welcher *n* der Haupt-

laut ist; bei *leblosen* bezeichnet sie den *Plur.* nur durch das hinzugesetzte *Adj. lhohua* (viel), s. Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 47. ββ) Die *mexikanische* Spr. gebraucht bei *belebten* die *Pluralendungen me, tin, que*; bei *unbelebten* drückt sie den *Plur.* durch das *Adj. miec* (viel) aus. (In beiden Spr. werden Himmel und Sterne den belebten Gegenständen beigezählt.) Ebend. S. 93 f. γγ) Die Spr. der *Naticks* bezeichnet bei *Subst. belebter* Gegenstände den *Plur.* durch die Endung *og*, bei *unbelebten* durch die Endung *asch* oder *anasch*. Auch bei den *Narragansets* sind *og*, *ock*, *avock* die *Plural*endungen der *belebten*, *asch*, *anasch* die der *unbelebten* Nennwörter. Ebend. S. 381. — Während hier nur im *Plural* beide *Genera* (Lebend. und Leblos.) unterschieden werden, ist dagegen in mehrern andern Sprachen die Geschlechtsflexion im *Plural* entweder sehr unvollkommen oder schwindet oft gänzlich, wie im *Neuhochdeutschen* und *Welschen* (Becker: Organism S. 348.). Im *Koptischen* bleibt die Geschlechtsflexion der *Subst.*, so weit sie durch den vorgesetzten Artikel bedingt wird, nicht bloss vom *Plur.*, sondern auch vom unbestimmten *Sing.* ausgeschlossen und auf den bestimmten, d. h. mit dem bestimmten Artikel versehenen, *Sing.* beschränkt, vgl. die folg. Pron.

Weit leichter als die eben besprochene Frage über die Zahl der jedem *Genus* zugehörenden *Subst.* und über den Grund ihrer Vertheilung kann man auf die über die *Zahl der übrigen Redetheile, auf welche die Geschlechtsunterscheidung sich erstreckt*, eine genügende und eine grössere Menge von Sprachen umfassende Antwort ertheilen, was jedoch hier nur in der Kürze geschehen darf. *Vier Redetheile* sind es, die wir ausser den *Substantivis*, in gewissen Sprachen an der Geschlechtsunterscheidung Theil nehmen sehen: 1) *Pronomina*, 2) *Adjectiva*, 3) *Numeralia*, 4) *Verba.*

1. *Pronomina* sehen wir in den meisten Sprachen an der Genusunterscheidung Theil nehmen, jedoch in sehr verschiedenem Umfange *a*) von Seiten der *Zahl der Personen*, *b*) von Seiten der *Numeri*, in welchen dieselbe Statt findet. Der leichtern Uebersicht wegen ordnen wir die hier zu nennenden Sprachen nach den *Personen* und theilen sie darnach ein:

- *α*) in solche, die bei allen *drei* Personen das *Genus* unterscheiden;
- *β*) in solche, die nur bei *zwei* Personen dieses bezeichnen;
- *γ*) in solche, die nur bei *einer* Person dasselbe unterscheiden;
- *δ*) in solche, die bei *keiner* Person es thun.

Zu *α.* gehört 1) das *Litthauische*, welches ausser der 3. Person und den *Pron. demonstr.*, auch bei der 1. und 2. Person das *Masc.* und *Fem.* unterscheidet, jedoch mit dem Unterschiede, dass die beiden erstern in allen *Numeris*, die beiden letztern aber nur im *Dual* und auch hier nur im *Nom.* die beiden *Gen.* unterscheiden, indem „wir beide" *masc.* durch *muddu*

(*wedu*), *fem.* durch *muddwi*; „ihr beide" *masc.* durch *judu*, *fem.* durch *judwi* bezeichnet wird [7]). 2) Das *Spanische*, wo gleichfalls bei allen 3 Personen die *Genera* unterschieden werden, aber mit folgendem Unterschiede: das *Pron.* der 3. Person hat im *Sing.* nicht bloss für *Masc.* und *Fem.*, sondern auch für das übrigens fehlende *Neutr.* eine besondere Form, jedoch nur im *Sing.*, die beiden andern *Gen.* aber werden auch im *Plur.* unterschieden: *masc. él* er, *Pl. ellos*; *fem. ella* sie, *Pl. ellas*; *neutr. ello*, *lo* es. Ebenso bleibt es bei dem Gebrauche derselben als *Pron. demonstr. masc. él* der, *Pl. los*; *fem. la* die, *Pl. las*; *neutr. lo*, *ello* das; und so auch bei dem *Pron. este* dieser (*masc. este*, *Pl. estos*; *fem. esta*, *Pl. estas*; *neutr. esto*) und ebenso bei *aqueste* dieser, *ese* jener (*masc. ese Pl. esos*; *fem. esa, Pl. esas*; *neutr. eso*) und ebenso bei dem jetzt im Sprechen nicht mehr gebräuchlichen *aquese* jener; *aquel* jener dort (*masc. aquel*, *Pl. aquellos*; *fem. aquella*, *Pl. aquellas*; *neutr. aquello*). Bei *él mismo* (derselbe) unterscheidet sich das *Neutr.* des *Sing.* nur durch den vorgesetzten Artikel vom *Masc.* (*masc. él mismo*, *Pl. los mismos*; *fem. la misma*, *Pl. las mismas*; *neutr. lo mismo*). Das *Relat. cuyo* unterscheidet in beiden *Num.* nur 2 *Genera* (*masc. cuyo*, *Pl. cuyos*; *fem. cuya*, *Pl. cuyas*). An dieser Geschlechtsunterscheidung nehmen auch die *Pron.* 1. u. 2. Pers. Theil, aber nur im *Plur.*, und auch hier nicht in den einfachen Formen *nos*, *vos*, sondern in den aus diesen und *otro* ander (*masc. otro*, *Pl. otros*; *fem. otra*, *Pl. otras*) zusammengesetzten: *nosotros*, *fem. nosotras* wir; *vosotros*, *fem. vosotras* ihr. Die andern hiermit zusammenges. *Pron. esotro*, *a*, *os*, *as* jener dort, *estotro*, *a*, *os*, *as* dieser dort unterscheiden auch im *Sing.* beide *Gen.* Auch die *Pron. possess.* unterscheiden beide Geschlechter im *Sing.* und *Pl.* Die *Pron. tal* (solcher), *cual* (*qual*), *quien* und *que* (welcher) haben keine verschiedenen Geschlechtsformen. — Zu dieser Rubrik würde, Rhode's [8]) Angabe zufolge, auch das *Koptische* gehören, da er nicht bloss bei der 2. und 3. Person, sondern auch bei der 1. Pers. eine besondere Femininalform nennt: *masc. anok* ich, *fem. ano*; dass aber diese Angabe unrichtig und lediglich nach Analogie der Genusformen der 2. Pers. (s. unten) von ihm selbst gebildet sei, ergibt sich daraus, dass man weder bei Scholtz [9]), noch bei de Rossi [10]) und Peyron [11]) dieses *fem. ano* findet.

---

7) *Haack*: vocabular. litthuan.-german. Nebst ein. Anhang einer Litth. Gramm. S. 277 ff. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 482 ff. 8) Die heilige Sage oder das gesammte Religionssystem der alten Baktrer, Meder und Perser oder des Zendvolkes. (Frankf. a. M., Hermann. 1820. 8.) S. 9. 9) Gramm. Aegypt. ed. *Woide*. p. 36. 10) *Ros-*

Bei *β.*, als denjenigen Sprachen, welche nur bei *zwei* Personen das *Genus* unterscheiden, sind 3 Fälle möglich: 1) bloss die 1. u. 2. Person, 2) oder bloss die 1. u. 3. Pers., 3) oder die 2. u. 3. Pers. haben besondere Formen für die *Genera*. Zu 1. bietet die *barmanische* Sprache Beispiele dar. In dieser findet, Schleiermacher's [12]) Angabe zufolge, bei der dritten Person keine Geschlechtsunterscheidung Statt, wohl aber bei gewissen Bezeichnungen der 1. u. 2. Pers., die aber nicht eigentliche *Pron.*, sondern einen gewissen Rang oder Stand ausdrückende *Nomina* sind. Redet ein Niederer zu einem Höhern, oder ein Vornehmer zu einem Andern seines Gleichen, so gebraucht er für *ich* als *masc.* den Ausdruck *kjûn-tâu* (d. h. Unterthan oder Sclav des Königs), als *fem.* aber *kjûn-ma* und abgekürzt *kja-ma* (d. h. Sclavin). Redet Jemand zu einem, der etwas niedrigern oder auch gleichen Ranges ist, und in Vertraulichkeit, so bezeichnet er *du*, wenn er eine *männl.* Pers. anredet, durch *maengh* (*ng* bezeichnet den guttur. Nasal, *h* den durch *Visarga* angedeuteten schwachen Kehlspiranten, s. S. 273.), wenn er eine *weibl.* anredet, durch *maengh-ma*. — Zu 2. gehört *αα*) die *Yarura*-Spr. in Südamerika, denn ausser der Geschlechtsunterscheidung der 3. Person: *juddi* er, *jinna* sie, bildet sie namentlich auch von *codde*, ich, ein *Fem.* durch Anhängung der Silbe *ñi* [13]). Bei beiden Personen aber scheint sich diese Unterscheidung auf den *Sing.* zu beschränken. *ββ*) Das *Altslawische* unterscheidet ausser der 3. Person, welche 3 Geschlechtsformen hat, auch bei der 1. Person das *Masc.* und *Fem.*, jedoch nur im *Nom.* und *Acc. Dual*, wo das *Masc. va*, das *Fem. vje* lautet [14]). — Zu 3. gehören *αα*) alle *semitische* Sprachen, in denen sowohl die *Pron. personalia separata* als auch die *affixa* und *suffixa* bei der 2. und 3. Pers. das *Masc.* und *Fem.* und zwar im *Sing.* und *Plur.* unterscheiden. Auch ein Theil der *Pron. demonstr.* hat im *Sing.* und im Arab. im *Sing.* und *Dual*, ausserdem im Arabischen auch das *Relat.*, und zwar in allen 3 *Numeris*, für beide *Gen.* besondere Formen (s. unten). *ββ*) Die *koptische*, welche bei den *Pron.* 2. und 3. Pers., den *Pron. demonstr.* (zu denen auch der *be-*

---

sii etymologiae aegyptiacae. (Romae. 1808. 4.) p. 12. 11) Lexicon linguae copticae p. 9. 12) De l'influence de l'écriture sur le langage p. 168 sq. — *Steeb*: über den Menschen III. S. 1132 f., wo er von der Sprache der Albinaquois redet, bemerkt: „Die dritte Person hat in einigen Sprachen kein *Genus*, während dass die erste und zweite eines haben." Er scheint also mehrere hierher gehörende Sprachen zu kennen, ohne jedoch dergleichen namhaft zu machen. 13) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 636. 14) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 341. — *Kopitar*: Glagolita Clozianus p. 58. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 482 ff.

stimmte Artikel gehört) und den *possess. Masc.* u. *Fem.*, überall aber nur im *Sing.*, unterscheidet [15]). γγ) Die *singalesische*, wo, aber auch nur im *Sing.*, beide *Gen.* geschieden werden, indem du *masc. umba*, *fem. ti*; er *undaeae*, *fem.* sie *möö* lautet [16]).

Zu γ. gehören die meisten Sprachen, die sich wieder in verschiedene Classen theilen, jenachdem sie entweder in *jedem* oder nur in *Einem Numerus* die *Genera* unterscheiden und jenachdem der letztern *zwei* oder *drei* sind. 1) Im *Sanskrit* werden alle *Pron.* der *dritten* Person, worunter ausser den *Pron. demonstr.* auch das *Relat.* und *Interrog.* begriffen werden, so flectirt, dass im *Nom. Acc. Sg.* und *Pl.* alle 3 *Gen.* besondere Formen erhalten, in den übrigen *Cas.* dieser *Numeri* das *Neutr.* von dem *Masc.* nicht verschieden ist; im *Nom. Acc. Dual* aber stimmt das *Neutr.* mit dem *Fem.* überein, in den übrigen *Cas.* desselben haben alle 3 *Gen.* einerlei Formen (Bopp: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263.). 2) Im *Prakrit* werden gleichfalls bei den *Pron.* der 3. Person mit Ausnahme des *Reflex.* (Bopp: vergl. Gr. S. 489.) 3 *Genera* unterschieden, und zwar in beiden hier gebräuchlichen *Numeris*, *Sing.* und *Plur.*; denn der *Dual* ist hier nicht mehr im Gebrauch [17]). 3) Dasselbe gilt vom *Pali*, denn auch hier ist der *Dual* aufgegeben [18]). 4) Das *Zend* unterscheidet bei diesen *Pron.*, mit Ausnahme des *Reflex.*, 3 *Genera* in 3 *Numeris*, wobei die Formen des *Neutr.* im *Sg.* und *Pl.* mit denen des *Masc.*, und im *Dual* mit denen des *Fem.* in denselben oben beim Sanskrit angegebenen *Cas.* zusammenstimmen [19]). 5) Das *Altgriechische* hat, mit Ausnahme des als *gen. comm.* gebräuchlichen τις, *neutr.* τι, bei den hierher gehörenden *Pron.* der 3. Person (im obigen Sinne dieses Wortes) gleichfalls Formen für 3 *Genera* in 3 *Numeris*; auch hier hat, wie im Sanskrit, das *Neutr.* nur im *Nom.* und *Acc. Sing.* und *Plur.* besondere Formen, in den übrigen *Cas.* fällt es mit dem *Masc.* zusammen; im *Dual* aber

---

15) *Scholtz* a. a. O. p. 15 sqq. 16) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 78. 17) *Lassen*: inst. ling. pracrit. p. 321 sqq. und die Tab. zu p. 324. vgl. p. 298. 18) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 116 sqq. Ausser dem *Dual* haben *Pali* und *Prakrit* auch den *Dat.* aufgegeben (den *Genit.* dafür setzend) s. p. 118 und *Lassen* a. a. O. p. 299. Bemerkenswerth ist, dass auch das *Neugriechische*, mit Ausnahme gewisser Hellenismen, den *Dat.* aufgegeben hat, und z. B. τῶν für αὐτοῖς, αὐταῖς sagt, s. *David*: méthode pour étudier la langue grecque moderne. Nouv. édit. (Paris. 1828.) p. 12. vgl. p. 28., dass ferner das als *Dat.* geltende franz. *leur*, sowie das rhätorom. *lur*, ital. *loro*, dakorom. *loru* aus dem latein. *Genit. illorum* entstanden ist, s. *Diefenbach*: über die jetzigen roman. Schriftspr. S. 77. 19) *Bopp*: vergl. Gr. S. 489 ff.

stimmt es in allen *Cas.* mit dem *Masc.* überein [20]). Das einfache *Reflex.* σφέ, ἕ ist ebenso wie in den verwandten Sprachen geschlechtslos (Bopp: vergl. Gr. S. 489.); das aus ἕ oder einem *Pron.* der 1. und 2. Pers. und αὐτός zusammengesetzte aber hat, gleich dem letztern, unterschiedene Genusformen, wobei jedoch das *Neutr.*, da diesen *Pron.* der *Nom.* fehlt, nur im *Acc.* sich vom *Masc.* scheidet: ἐμαυτόν, ήν, ό; σεαυτόν, ήν, ό; ἑαυτόν, ήν, ό. 6) Das *Neugriechische* unterscheidet im *Sg.* und *Pl.* (der *Dual* ist aufgegeben) *drei Genera* bei αὐτός, οὗτος, ἐκεῖνος, dem Artikel ὁ, dem *Relat.* ὁ ὁποῖος, dem *Interrog.* ποῖος (τίς ist *gen. comm.*) und den durch ὁ ἰδικός mit folgenden *Pron.* d. 1. Pers. μου, *Pl.* μας; oder der 2. P. σου *Pl.* σας, oder der 3. P. του, *Pl.* των bezeichneten *Possess.* z. B. ὁ ἰδικός μου der meinige, ἡ ἰδική μου die meinige, τὸ ἰδικόν μου das meinige. *Zwei Gen.*, *Masc.* und *Fem.*, werden unterschieden und zwar nur im *Sing.*, *a*) bei der durch Umschreibung bezeichneten 3. Person: *Sg. masc.* τοῦ λόγου του, *fem.* τοῦ λόγου της, *Pl. comm.* τοῦ λόγου τους, welche Umschreibung alle *Casus*, den *Acc.* ausgenommen, vertritt; *b*) bei dem *Reflex.* der 3. Pers. *Sg.* *Genitiv masc.* τοῦ ἑαυτοῦ του, *fem.* τοῦ ἑαυτοῦ της, *Pl. comm.* τοῦ ἑαυτοῦ τους oder των, woneben nur noch ein *Acc.* τὸν ἑαυτόν του, της, τους im Gebrauch ist [21]). 7) Das *Lateinische* unterscheidet im *Nom. Acc. Abl. Sg.* und *Nom. Acc. Gen. Pl.* bei den *Pron.* der 3. Pers. die 3 *Genera*, in den übrigen *Casus* gelten für alle *Gen.* einerlei Formen; das *Interr. quis* wird als *gen. comm.* gebraucht [22]). Das *Reflex.* ist auch hier geschlechtslos. 8) Die *romanischen* Sprachen unterscheiden, mit Ausnahme des schon oben genannten *Spanischen*, nur 2 *Genera*: *Masc.* und *Fem.*, bei den *Pron.*, weichen aber unter sich ab *a*) darin, dass manche diese *Genera* bei *gewissen Pron.* unterscheiden, wo andere es *nicht* thun z. B. rhätorom. *qual*, *fem. quala*, franz. *quel*, *fem. quelle*; dagegen span. und portug. *cual*, ital. *quale*, dakorom. *quare*, ohne Geschlechtsuntersch., *b*) darin, dass manche diese *Genera* in *beiden Numeris*, andere nur im *Sing.*, oder auch noch andere in *keinem Numero* unterscheiden z. B. portug. *meu*, *fem. minha*, *Pl. meus*, *fem. minhas*, rhätor. *mieu*, *fem. mia Pl. mes*,

---

20) Der *griech. Dual* weicht hier zwiefach vom *sanskrit.* ab: *a*) darin, dass das *Neutr.* nicht im *Nom.* und *Acc.* mit dem *Fem.*, sondern in allen *Cas.* mit dem *Masc.* identisch ist, *b*) darin, dass nicht alle 3 *Genera* in allen übrigen *Casus*, ausser den 2 genannten, einerlei Formen haben, sondern dass das *Fem.* in *allen Casus* von den gemeinsamen Formen des *Masc.* und *Neutr.* unterschieden ist.
21) *David* a. a. O. p. 29 sqq. 22) Vgl. *Max. Schmidt*: de pronomine graeco et latino. (Halle, Waisenh. 1832. 4.) p. 33 sq.

fem. mias; ital. *il mio, fem. la mia, Pl. i miei, fem. mie*; dakor. *al meu, fem. a mea, Pl. ai miei, fem. a méle*, hier also in beiden *Num.*; franz. *mon, fem. ma, Pl. mes*, mithin nur im *Sing.*; endlich span. *mi, Pl. mis*, in keinem *Num.*, so wenigstens, bei fehlendem Artikel, während mit diesem *el mio, fem. la mia Pl. los mios, fem. las mias* gesagt wird [23]). 9) Auch die *germanischen* Sprachen weichen bei diesen *Pron.* von einander ab, *a*) darin, dass die einen hier *drei*, andere *zwei Genera* unterscheiden, z. B. bei dem *Pron.* 3. Pers. goth. *ïs* und den ihm in den übrigen german. Sprachen entsprechenden Formen unterscheiden das *Altnord.*, *Schwedische* und *Dänische* nur 2, fast alle übrigen 3 *Genera*; *b*) darin, dass die einen in *beiden Numeris*, andere nur im *Sing.* die *Gen.* unterscheiden, wobei wenigstens da, wo 3 *Gen.* vorhanden sind, wieder 3 Fälle eintreten, indem der *Plur.* entweder 3, oder nur 2, oder nur 1 allen *Gen.* gemeinsame Geschlechtsform hat. Das *Erste* ist z. B. bei eben jenem *Pron.* der Fall im *Goth.*, *Althochd.*, *Altsächs.*; das *Zweite* im *Altfries.*, *Mittelniederl.*, *Mittelhochd.* und *Neuniederl.*, wobei aber wieder der Unterschied obwaltet, dass in den 2 erstern das *Masc.* und *Fem.*, in den 2 letztern das *Masc.* und *Neutr.* eine gemeinsame Form haben, während die andere Form in jenen dem *Neutr.*, in diesen dem *Fem.* angehört; das *Dritte* im *Mittelengl.* und *Neuhochd.* *c*) darin, dass die einen *beide Numeri* für alle *Gen.* besitzen, andere dagegen entweder bei 1 oder auch bei allen *Gen.* nur den *Sing.* haben. Beispiele aller 3 Fälle bietet dasselbe *Pron.* dar. Da der erste bereits bei *b.* nachgewiesen ist, so ist nur noch zu erwähnen, dass das *Angels.* dem zweiten Falle angehört, indem hier nur *Masc.* und *Fem.* einen gemeinsamen *Plur.* haben, das *Neutr.* aber dieses *Num.* ermangelt. Der dritte Fall stellt sich dar im *Altnord.*, *Schwedischen*, *Dänischen* und *Neuengl.* Das *Reflex.* ist auch hier geschlechtslos [24]). 10) Im *Altslawischen* werden bei diesen *Pron.*, gleichfalls mit Ausnahme des *Reflex.*, 3 *Gen.* in 3 *Num.* unterschieden [25]). Auch in den *neuern slawischen* Sprachen werden diese 3 *Gen.* hier unterschieden, so *a*) im *Serbischen*,

---

23) Die vollständige Uebersicht über die Flexion der *Pron.* gewährt *Diefenbach's* Tab. a. a. O. S. 76 ff., und *Raynouard*: gramm. comparée des langues de l'Europe latine. (Paris, Didot. 1821. 8.) p. 19. 143. 161. 171. 176. — Dass das span. *mi*, ohne Artikel, geschlechtslos ist, entspricht z. B. der Geschlechtslosigkeit des koptisch. *Sing.*, wenn er den unbestimmten Artikel hat, s. S. 504. 24) Die vollständige Uebersicht über die Geschlechtsbezeichnung aller hierher gehörenden *Pron.* s. bei *Grimm* I. S. 785 ff., wozu auch die adjectivisch flectirten *Pron. possess.* S. 783 f. gehören. 25) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 59.

mit Ausnahme des *Interr. kò* (*tkò*) wer? *schto* (*schta*) was? (wo die erstere Form gleich der neuhochd. *gen. comm.* ist) 3 *Gen.* in 2 *Num.*, da der *Dual* hier aufgegeben ist [26]), *b*) im *Sorben-Wendischen*, mit Ausnahme des *Interr. schtu* wer? *schto* was? 3 *Gen.* in 3 *Num.*, da hier der *Dual* noch im Gebrauch ist; in diesem sind jedoch die *Gen.* nur im *Nom.* durch 2 Formen unterschieden, deren eine dem *Masc.*, die andere dem *Fem.* und *Neutr.* angehört. Auch der *Plur.* unterscheidet, mit Ausnahme des *Acc.* der *Masc.*, welche Männer bezeichnen [27]), nur im *Nom.* die 3 *Genera*; *c*) im

---

26) *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 54 ff. Beim *Pron.* der 3. Pers. *òn* er, *òna* sie, *òno* es, findet die Eigenthümlichkeit Statt, dass im *Sg.* u. *Pl.* der *Acc. Neutr.* nicht, wie sonst insgemein, mit dem *Nom. Neutr.*, sondern mit dem *Acc. Masc.* identisch ist, so dass in beiden *Num.* das *Neutr.* nur im *Nom.* sich vom *Masc.* unterscheidet, in allen übrigen *Cas.* aber mit ihm zusammenfällt. 27) Hierbei muss als Nachtrag zu dem, was schon S. 503 von der Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* gewisser Sprachen bemerkt ist, noch ausführlicher gezeigt werden, wie sich dieses Eintheilungsprincip in den *neuern slawischen* Sprachen verwirklicht hat. Es tritt hier stärker hervor als im Germanischen, jedoch nicht in allen diesen Sprachen in gleichem Grade. *a*) Im *Russischen* zeigt sich diese Unterscheidung 1) bei den *Subst.* im Acc. Sg. u. Pl., welcher, so oft das Subst. ein lebendes Wesen bezeichnet (junge Thiere ausgenommen, welche als sächlich gelten, vgl. *Grimm* III. S. 315.), mit dem Genit., wenn es aber einen leblosen Gegenstand (oder ein junges Thier) bezeichnet, mit dem Nom. desselben Num. gleichlautet. (*Schmidt*: russ. Gr. S. 14 ff.) 2) Bei den *Adj.* ist im Plur. aller 3 Genera bei lebenden Wesen der Acc. dem Gen., bei leblosen dem Nom. gleich. Im Sg. ist dieses auf den Acc. Masc. beschränkt (ebend. S. 37 ff.). 3) Bei den *Numeral.* gilt dasselbe (ebend. S. 49 ff.). 4) Bei den *Pron.* gilt dieses nicht durchgängig, sondern zunächst nur bei den Demonstr., bei dem Interr. *tscheï* wem gehörig?, den Possess. und den allgemeinen oder unbestimmten Pron., welche *irgend einer*, *all*, *jeder* bedeuten, mit Ausnahme der auf *o* auslautenden; bei diesen nämlich, so wie bei den übrigen Pron., hat der Acc. Masc. Sg. und der Acc. Pl. keine doppelte Form, sondern nur die eine, welche mit dem Genit. gleichlautet (ebend. S. 55 ff.). Bei den *weibl.* Subst. auf ь werden *lebendige* und *leblose* Gegenstände nicht im Sing., sondern nur im Plur. auf die bisher angegebene Weise unterschieden. Im Sg. ist nämlich der Acc. bei allen Wörtern dieser Endung mit dem Nom. gleichlautend, im Plur. aber ist dieses nur bei leblosen der Fall, bei lebendigen dagegen stimmt der Acc. mit dem Genit. überein (ebend. S. 33 f.). — *b*) Im *Serbischen* wird *Lebendiges* und *Lebloses* bei den *Subst.* unterschieden *α*) bei den *Masc.* dadurch, dass der *Acc. Sing.* bei lebendigen Wesen mit dem *Genit.*, bei leblosen Gegenst. mit dem *Nom.* identisch ist (*Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gramm. S. 27.); *β*) bei den *Neutr.* auf *e*, welche junge Thiere oder auch Personen bedeuten, durch ein im Gen. Dat. Instr. und Loc. Sg. eingeschobenes *et*; doch kommt dieses auch bei einigen Namen lebloser Gegenst. (meistens Fremdwörtern) auf *e* vor (s. S. 36 ff.). Im *Russischen* entsprechen diesen Neutr. auf *e* die auf я (*jä*) auslautenden, welche junge Thiere und Personen bezeichnen, und gleichfalls im Gen. Dat. Instr. u. Praepositionalis Sg. ein dem serb. *et* entsprechen-

Russischen werden bei dem *Pron.* der 3. *Pers.*, auch bei dem *Pron.* camb (*sam*, selbst), den *Demonstr.*, *Relat.*, *Interrog.* (mit Ausnahme von *kto* wer? *tschto* was?), *Posses.* und den *allgemeinen* oder *unbestimmten Pron. Masc. Fem.* und *Neutr.*

---

des *jät* vor der Casusendung haben (s. *Schmidt* a. a. O. S. 32 f.). Bei den *Numeral.* tritt jene Unterscheidung hervor *α*) darin, dass die Cardin., welche 2, 3, 4 bezeichnen, im Masc. und Neutr. nur bei belebten Wesen flectirt werden, bei unbelebten aber nicht, indem dann das Subst. in den Gen. Sing. zu stehen kommt; doch wird bei belebten Neutr. fast immer das Distribut. auch statt jener Cardin. gesetzt, stets aber tritt dieses statt der Cardin. von 5—100 und auch von 100—1000 hier ein, während die leblosen Neutra gleichwie die Masc. und Fem. neben diesen unflectirbaren Cardin. in den Gen. Pl. zu stehen kommen (s. *Wuk* a. a. O. S. 49 ff.). — *c*) Im *Böhmischen* zeigt sich eben diese Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* bei den *Subst.* *α*) bei den *Masc.* *αα*) in der Bildung des *Genit. Sg.*, indem der Regel nach die *Belebten a*, die *Unbelebten* aber *u* zur Endung erhalten, doch sind viele der letztern auch des *a* fähig; *ββ*) in der Bildung des *Acc. Sg.*, welcher bei den *Unbelebten* mit dem Nom., bei den *Belebten* mit dem Genit. identisch ist, so wenigstens bei denen ohne Endvocal; *γγ*) in der Bildung des *Dat.* und *Local.*, indem der neben *u* (und beim letztern auch *e*) bestehenden Endung *owi* nur die *Belebten* fähig sind, obgleich auch *u* bei ihnen hier vorkommt; *δδ*) im *Nom. Plur.*, der die Endungen *i*, *owé*, *é*, *j*, *y* erhalten kann, von denen das *i* jetzt nur den *Belebten* eigen ist, während die *Unbelebten* gewöhnlich nur *y* und bei auf *e* auslaut. Masc. jetzt *e* haben; *εε*) im *Acc. Pl.*, welcher bei den *Unbelebten* mit dem Nom. gleichlautet, bei den *Belebten* aber eine davon verschiedene Endung hat (*Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 164 ff.). Bei den *Neutr.* erhalten die *belebten* (junge Thiere bezeichn.) vor den Biegungslauten im Gen. Dat. Local. u. Sociativ. Sg. *et*, im ganzen Pl. aber *at*, welche Zusätze jedoch auch bei einigen unbelebten vorkommen (s. S. 162. 187 f.). Bei den *Adj.* ist im *Masc.* der *Acc.* bei *Belebten* dem *Gen.*, bei *Unbelebten* dem *Nom.* gleich. Der *Nom. Pl.* endigt für männliche Belebte auf *j*, für Unbelebte auf *é*, doch nur in Verbindung mit dem kurzen Nom. der Unbelebten (s. S. 202 f.). Bei dem *Pron. on* (er) lautet der Acc. *geg*, welches von Unbelebten und Belebten gebraucht, bei letztern aber oft durch den Genit. *geho* vertreten wird (S. 210.). — *d*) Im *Polnischen* tritt gleichfalls diese Unterscheidung des *Leblosen* und *Lebendigen* hervor (zu dem Letztern werden hier nicht bloss Personen und Thiere, sondern auch Bilder, Spiele, Tänze, welche Männer bedeuten, gerechnet. Dagegen werden die Namen der als Waaren zu betrachtenden über das Meer kommenden Thiere wie leblose Gegenstände behandelt s. *Bandtke*: poln. Gr. S. 40 f. 46. 51. 66.) jedoch nur im *Sing. Masc.* *α*) im *Acc.*, welcher bei *lebendigen Masc.* mit dem *Genit.*, bei *leblosen* mit dem *Nom.* identisch ist (s. S. 46 ff. vgl. S. 108.), *β*) im *Genit.*, welcher bei *lebendigen* bloss *a*, bei *leblosen u* oder *a* zur Endung erhalten kann (S. 53 ff.). Im *Plur. Masc.* tritt an die Stelle dieses Unterscheidungsprincips das der *Vernünftigkeit* und *Vernunftlosigkeit*. Während daher im Sg. Masc. Personen und Thiere die eine, Sachen die andere Classe bilden, bilden im Plur. Personen die eine, Thiere und Sachen die andere Classe. Eben dieses Princip erscheint im *Alt*- und *Mittelhochd.* bei der Bildung des *Acc. Masc. Sing.*, wie S. 503 erwähnt ist, ausserdem bei der Bildung der *Pluralformen* im *Arabischen* (*de Sacy*: gramm. arabe P. I. p.

unterschieden (Schmidt: russ. Gr. S. 56 ff.); *d*) im *Böhmischen* gilt dasselbe von den genannten *Pron.*, wozu hier gleichfalls *sam* (selbst) gehört (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 209 ff.); ebenso *e*) im *Polnischen*, ebenfalls mit Ein-

---

261 sqq.). Dieses Princip erscheint im *Poln.* α) im *Nom. Pl.*, indem Personennamen hier vorzugsweise die stärkere (sogen. *masculine*) Endung *owie*, Thier- und Sachnamen in der Regel die schwächere (sogen. *feminine*) Endung *e* oder *ie*, *i*, *y* erhalten. Doch wird diese auch bei vielen Männernamen angewandt, entweder wegen der Beschaffenheit ihrer Endung, oder weil der Nebenbegriff eines passiven oder untergeordneten Zustandes hinzukommt, oder sie gleichsam als Ideen oder Sachen betrachtet werden. Umgekehrt können auch Thiernamen, falls ihr Anlaut es gestattet, die masculine Endung erhalten, wenn sie mit menschlichen Eigenschaften, als vernünftige Geschöpfe, z. B. redend, handelnd u. s. w. aufgeführt werden (s. S. 71 ff.), β) im *Acc. Pl.*, wo die Personennamen mit dem *Genit.*, die Thier- und Sachnamen mit dem *Nom.* und zwar mit dem der schwächern (*femininen*) Endung gleichlauten. Das Letztere kann jedoch auch bei den erstern Namen Statt finden, wenn der schon erwähnte Nebenbegriff eines passiven Zustandes hinzukommt, und die Personen gleichsam als Sachen betrachtet werden (S. 80.). Das bisher über die Subst. Bemerkte gilt auch, mit Ausnahme des Genit. Sg., bei den *Adject.*, indem auch hier α) der *Acc. Masc. Sg.*, wenn sie sich auf Personen und Thiere beziehen, mit dem *Genit.*, wenn aber auf Sachen, mit dem *Nom.* übereinstimmt; ebenso hat β) der *Nom. Pl.* zweierlei Endungen, deren eine (*masculine*) angewandt wird, wenn sie sich auf Männer beziehen, die andere (*feminine*) aber in allen übrigen Fällen. γ) Der *Acc. Pl.* stimmt, wenn sie sich auf Männer beziehen, mit dem Genit., in allen übrigen Fällen mit der femininen Endung des Nom. überein (S. 127. 129 f.). Auch bei den *Numeral.* zeigt sich der Einfluss jenes Princips, denn bei den unbestimmten Zahlwörtern lautet der *Acc.* bei Männernamen wie der Genit., jedoch nur, wenn diese Namen selbst dabei stehen; bei andern Namen lautet er wie der Nom. Oft steht auch, wenn von Männern oder von Personen überhaupt die Rede ist, der Genit. dieser Numeral., wo wir den Nom. setzen. Bei den Cardinalzahlen für 2, 3, 4 und den Wörtern, welche *beide*, *alle beide* bedeuten, hat der Nom. Masc., wenn er auf Männer sich bezieht, eine stärkere Endung (auf *ay*, *ćy*); eine schwächere (auf *a*, *y*), wenn er auf andere Masc. sich bezieht. Ihr Acc. stimmt bei Männern mit dem Gen., bei andern Subst. mit dem schwächern Nom. überein. Das Letztere gilt auch von dem Acc. der übrigen Cardinal., wenn der Männername dabei steht. Auch bei den Numer. distribut. übt diese Regel ihren Einfluss, indem z. B. bei Männern *je zwei* durch *po dwuch* (der mit dem Genit. identische Acc.), bei andern Masc. durch *po dwa* (der mit dem schwächern Nom. identische Acc.) bezeichnet wird (s. ebend. S. 168 ff.). Die *Pron. demonstr.*, *relat.*, *interrog.*, das *responsivum* und die *possessiva* folgen in Hinsicht des Acc. ganz denselben Regeln wie die *Adj.* (s. S. 190 ff.). — *e*) Im *Sorben-Wendischen* gelten dieselben beiden Principe wie im Polnischen 1) das des *Lebendigen* und *Leblosen* erscheint im *Acc. Masc. Sing.* und *Dual.*, indem dieser Cas. bei allen *belebten* Subst. masc. mit dem Genit., bei allen *unbelebten* mit dem Nom. identisch ist; ferner bei den *Neutr.* auf *o* und *jo*, indem diese, wenn sie *Belebtes* bezeichnen, im Gen., Dat., Sociativ. und Locat. Sg. und Dual. *ecź*, in allen Cas. des Pl. *at* der Casusendung vorangehen lassen; 2) das des *Vernunftbegabten* und *Vernunft-*

schluss von *sam* (mit Ausnahme von *kto* wer, *co* was; *nikt* Niemand, *nic* nichts, wo nur *Comm.* und *Neutr.* unterschieden werden) s. Bandtke: poln. Gr. S. 189 ff. Das einfache *Pron. reflex.* ist, wie in allen übrigen indogerman. Sprachen, so auch in den slawischen der geschlechtlichen Umwandlung unfähig. — 11) Im *Litthauischen*, *Lettischen* und *Altpreussischen* werden bei den meisten *Pron.* der 3. Pers. 2 *Genera*: *Masc.* und *Fem.* unterschieden, im Litth. in 3, in den beiden andern in 2 *Numeris*, s. Haack a. a. O. S. 276 ff., Stender: lett. Gr. S. 58 ff., Vater: d. Spr. d. alt. Preuss. S. 87 ff. — 12) Das *Albanische* unterscheidet bei eben diesen *Pron.*, d. h. dem *Pron.* für *er*, den *Demonstr.* und *Possess.*, 3 *Genera*, beim *Interr.* 2, indem die eine Form *gen. comm.* ist (Xylander: d. Spr. der Albanes. S. 23 ff.) — 13) Die *celtischen* Sprachen weichen unter sich bei den *Pron.* sowohl in Hinsicht der Zahl der *Genera*, als auch in Hinsicht der Ausdehnung dieser Unterscheidung ab. Das *Welsche* oder *Galische* unterscheidet beim *Pron.* 3 Pers. für *er* 3 *Gen.* im *Sg.* und *Pl.*, eben diese *Genera* unterscheidet es auch im *Sg.* und *Pl.* bei den von dieser Person gebildeten *Possessiv.* Auch bei den *Demonstr.* und den damit zusammengesetzten *Relat.* werden, jedoch nur im *Sg.*, 3 *Gen.* geschieden. Beim *Interr.* aber haben, wie in den meisten Sprachen, *Masc.* und *Fem.* eine gemeinsame Form. (Owen: a gramm. of the welsh lang. p. 51 sqq.) In den übrigen celt. Spr. wer-

---

losen tritt auf im *Plur. Masc.* α) im *Nom.*, indem die *Masc. rationalia* die Endung *ojo*, *jo*, *ja*, oder auch *y*, die *irrationalia je*, *e*, *i* haben, β) im *Acc.*, indem die *ration.* ihn dem Genit., die *irration.* dem Nom. gleich machen (*Seiler*: Gramm. der Sorben-Wendischen Spr. nach d. Budissiner Dial. S. 8 ff. 22. 24.) Bei den *Adject.* kehren dieselben Principien wieder α) im *Acc. Sg.* und *Dual*, welcher, wenn sie sich auf *Belebtes* beziehen, dem Genit., wenn auf *Unbelebtes*, dem Nom. gleich ist, β) im *Nom. Pl.*, welcher bei *Masc. ration.*, je nach der Endung des Adj., auf *i* oder *j*, bei *Masc. irration.*, *Femin.* und *Neutr.* auf *e* endigt, γ) im *Acc. Pl.*, welcher bei den erstern dem Genit., bei den 3 letztern dem Nom. gleich ist (S. 29 f.). Dasselbe findet unter den *Numeral.* Statt bei dem Acc. Sg. u. Dual., u. Nom. u. Acc. Pl. von *jedyn* (einer), und dem Acc. der als Duale erscheinenden W. *dwaj* (zwei) und *wobaj* (beide) S. 37. Von den *Pron.* lautet der Acc. des Pron. d. 3. Pers. *won* (er), wenn er sich auf *Belebtes* bezieht, wie der Genit. *jeho* (*neho*), wenn aber auf *Unbelebtes*, *jón* (*njón*). Der Nom. Pl. lautet bei *Masc. ration. woni*, bei *Masc. irration.*, *Fem.* u. *Neutr. wone*, der Acc. Pl. im erstern Falle wie der Genit. *jich* (*nich*), im letztern *je* (*ne*). Bei dem *Demonstr. ton* stimmt der Acc. Sg. Dual., wenn er sich auf *Belebt.* bezieht, mit dem Genit., wenn auf *Unbel.*, mit dem Nom. überein; der Nom. Pl. lautet, wenn er von *Masc. ration.* gebraucht wird, *czi*, wenn von *Masc. irration.*, *Fem.* und *Neutr.*, *te*, der Acc. Pl. ist im erstern Falle, gleich dem Genit., *tych*, im letztern gleich dem Nom. *te*. Dasselbe gilt von den hieraus zusammengesetzten Demonstr. (S. 41 f.).

den nur 2 *Gen.*: ***Masc.*** und ***Fem.*** unterschieden und zwar nur bei dem ***Pron.*** für ***er***, ***sie***, bloss im ***Sg.***, bei allen übrigen ***Pron.*** sind sie nicht geschieden, auch nicht bei dem ***Possess.*** d. dritten Person, nur bei dem ***Interr.*** findet man die Trennung von ***wer***? und ***was***? (Ahlwardt: Galische (d. h. Gälische s. S. 381.) Sprachl. S. 260 ff. vgl. Pictet a. a. O. p. 138 sqq. — Prichard a. a. O. p. 89 sq.). Auch die Sprache der ***Zigeuner***, sowie sie durch Grellmann und jüngst durch Graffunder an europäischen Zigeunern erforscht und bekannt gemacht ist, gehört hierher, da in ihr bei dem ***Pron.*** der 3. Person, dem ***Possess.*** derselben und dem ***Demonstr.*** das ***Masc.*** und ***Fem.***, jedoch nur im ***Sing.***, unterschieden werden [28]). — ***Amerikan.*** Sprachen, welche beim ***Pron.*** der ***dritten*** Pers. ***Masc.*** und ***Fem.*** unterscheiden, sind 1) unter den ***südamer.*** die ***Chiquita***-Spr., welche ***Masc.*** und ***Fem.*** nicht bloss bei dem ***Pron.*** der 3. Pers. im ***Sg.*** und ***Pl.***, sondern auch bei dem ***Possess.*** derselben in beiden ***Num.*** unterscheidet, z. B. von ***poos*** Haus wird gebildet ***ipoosti*** sein Haus, ***ipoos*** ihr (des Weibes) Haus, ***ipoosma*** ihr (der Männer) Haus, ***japoos*** ihr (der Weiber) Haus [29]). In der ***Moxa***-Spr. werden jene ***Genera*** bei diesem ***Pron.*** und dem davon gebildeten ***Possess.*** nur im ***Sing.***, nicht aber im ***Plur.*** unterschieden, denn ***er*** lautet hier in der Männersprache ***ema***, in der Weibersprache [30]) ***egni***, ***sie fem. esu***; ***sie*** im ***Plur.*** bei

---

28) *Grellmann*: die Zigeuner (Dessau und Leipzig. 1783. 8.) S. 242 f. (Die 2. Ausg. dieses W. erschien in Göttingen 1787.) Vgl. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 89. — *Graffunder*: über d. Sprache der Zigeuner. (Erfurt, Otto. 1835. 4.) S. 28 ff. 29) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 560. 30) Da ich in einer andern Abh. von der merkwürdigen *Verschiedenheit der Sprache der Männer und Weiber* mehrerer Völker ausführlicher reden werde, so begnüge ich mich hier bloss die Sprachen zu nennen, in denen diese vorkommt *a*) von den *südamerikanischen* Sprachen gehört hierher die *guaranische* (*s. Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 458.), die *Chiquita*-Spr. (ebend. S. 559. 570.), die *araukanische* (S. 422.), die *Quichua*-Spr. (S. 547.), die *Moxa*-Spr. (S. 565 f.), die *Omagua*-Spr. (S. 604. 611.), die *Tamanaka*-Spr. (S. 696.); *b*) von den *mittelamerikan.* die *mixtekische* (ebend. Abth. III. S. 38.), die *mexikanische* (S. 105.), die *Huasteca*-Spr. (S. 107. 111. 123 f.), die *Othomi*-Spr. (S. 124.), die *Cora*-Spr. (S. 153.); *c*) von den *nordamerikan.* die *Timuacana*-Spr. (S. 284 f.), die *Thiroki*-Spr., die Spr. der *Chippewäer*, *Kickapoo's*, *Sac*- und *Fox-Indianer*, *Ottowäer*, *Pottawatamier*, *Wyandoten*, *Shawnisen*, *Sioux*. (S. d. Anm. der geistreichen *Talrj* (*Th. A. L. v. Jacob*) in ihr. Uebersetz. d. Abh. v. *Pickering*: über die indianischen Sprachen Amerikas. S. 78 f.). Ausserdem gehört hierher die Spr. der *Karaiben* der Antillen s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 678. 683. 694. 698. So nennen z. B. bei den Sioux die Männer ihren ältern Bruder *metscheenqua*, die Frauen *meteemendo*, die Männer ihre ältere Schwester *metungha*, die Frauen *meetshong*. Von dieser Eigenheit finden sich

beiden Geschlechtern *eno*. So auch das *Possess.* für *sein* in der Männerspr. *majèe*, in der Weiberspr. *nijèe*, *ihr* (des Weibes) heisst *sujèe*, *ihr* (der Männer, Weiber) *najèe* oder *najèenò* [31]). In der *Mokoby*-Spr. [32]), der *maipurischen* [33]) und *arawackischen* [34]), und ebenso auch 2) von den *mittelamerikan.* in der *mixtekischen* [35]) findet sich eine Unterscheidung des *Masc.* und *Fem.* der 3. Person nur im *Sing.* 3) Von *nordamer.* Spr. gehört hierher die Sprache der *Koluschen*, welche bei d. 3. Person im *Sg.* und *Pl.* das *Masc.* und *Fem.* unterscheidet; ebenso die Spr. der *Ugaljachmutzi* und die *Kinai*-Spr. Bei dem *Possess.* dieser Person aber lassen alle 3 Spr. das Geschlecht unberücksichtigt [36]). — Während in allen diesen Sprachen bei den *Pron. personal.* nur die *dritte* Person einen Geschlechtsunterschied zeigt, hat ihn die *baskische* ausschliesslich bei der *zweiten* Person, ohne bei irgend einem andern *Pron.*, meines Wissens, einen solchen Unterschied darzubieten; doch auch bei jenem *Pron.* beschränkt er sich auf das vertraulichere *Pron.* dieser Person im *Sing.*, welches als ein *Dativ. commodi* vielen Verbalformen angefügt wird, indem es, wenn es sich auf Männer bezieht, *c*, wenn auf Weiber, *n* lautet [37]).

Zu *δ.* d. h. zu der Classe, welche bei den *Pron.* gar keine *Genera* unterscheidet, gehören namentlich folgende Sprachen 1) unter den *asiatischen*: das *Japanische* [38]), *Sinesische* [39]), *Mandschu* [40]), *Mongolische* [41]), *Hindostanische* [42]), *Georgische* [43]). Nur die Beziehung auf *Lebendiges* namentlich auf *Personen* und auf *Lebloses* wird bei dem *Interrog.* analog unserem *wer*? *was*? in den 4 letztern Sprachen un-

---

auch Spuren in der *baskischen* Spr., indem die Schwester, wenn die Schwester zu ihr spricht, *aizpa*, *aizta*, wenn der Bruder zu ihr spricht, *arreba* genannt wird, s. *W. v. Humboldt* in *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 287. 31) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 565 f. 32) Ebend. S. 501. 33) Ebend. S. 619. 34) Ebend. S. 668. 35) Ebend. Abth. III. S. 38. wo zugleich bemerkt wird: „Bei der dritten Person ist der Unterschied gross, jenachdem sie sich auf die verschiedenen Geschlechter, Alter, Belebtes, Unbelebtes oder Verstorbene bezieht." 36) Ebend. Abth. III. S. 235. Auch in der *abiponischen* Spr. in Südamer. haben die Pron. der 3. Person einen Unterschied für Masc. und Fem. s. ebend. Abth. II. S. 499. 37) Nicht aber findet die Geschlechtsunterscheidung Statt bei dem höflichern Pron. dieser Person, *zu*, dessen sich Geringere gegen Vornehmere bedienen, s. *W. v. Humboldt*: Berichtig. und Zus. zum I. Abschn. des II. Bds. des Mithridat. S. 55. (oder Th. IV. S. 325.). 38) *Landresse*: gramm. japon. p. 9 sqq. 39) *Abel-Rémusat*: gramm. chinoise p. 52 sqq. p. 117 sqq. 40) *Gabelentz*: gramm. mandchoue p. 36 sqq. 41) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 41 ff. — *Schott*: über d. Tatar. Spr. S. 59 ff. 42) *Garcin de Tassy*: gr. hindoust. p. 40 sqq. 43) *Brosset*: gr. géorg. p. 39 sqq.

terschieden. Im *Neupersischen*, wo das *Interr.* zugleich als *Relat.* gebraucht wird, dehnt sich eben jene Unterscheidung auch auf die letztere Bedeutung aus, indem *keh* als *interr.* und *relat.* auf *Belebtes*, *tscheh* in beiderlei Geltung auf *Unbelebtes* sich bezieht [44]). Im *Armenischen* dagegen findet dieselbe Unterscheidung bei dem *Interr.* und *Indefin.* Statt [45]). Alle übrigen *Pron.* dieser Sprachen nehmen an keinerlei Genusunterscheidung Antheil. Auch die *lesgischen* Sprachen haben nur die obige Unterscheidung der *Personen* und *Sachen* bei dem *Interr.*, mit Ausnahme des *Chunsagischen* und *Andischen*, wo ausserdem das *Masc.* und *Fem.* bei der 3. Person im *Sing.* unterschieden wird [46]). Im *Malaiischen* werden gleichfalls keine *Genera* beim *Pron.* unterschieden, ausgenommen die Unterscheidung der Beziehung auf *Personen* und *Sachen* bei gewissen *Interrog.*, und auch bei einem *Indefin.* [47]). — 2) Von den *europäischen* Sprachen gehören hierher: das *Türkische, Magyarische, Finnische,* bei denen bloss die Beziehung auf *Personen* und *Sachen* und zwar im ersten bei dem *Interr.* und *Indefin.*, im zweiten bei dem *Interr.* und *Relat.*, im dritten bloss bei dem *Interr.* unterschieden wird [48]). — 3) Von *afrikan.* Sprachen nenne ich die *Wolof.*-Spr. [49]), die *Akra*-Spr. [50]), die *Susu*-Spr. [51]), die Spr. der *Coranas*, *Bosjesmans*, *Kaffern* und der *Beetjuanen* [52]). Die *Bullam*-Spr. unterscheidet bei den *Pron.* d. 3. Person kein *Genus*; bloss bei den *Relat.* unterscheidet sie die Beziehung auf Lebendiges und Lebloses, indem sie *nghä* bei Personen und Thieren, *ngheh, ngho* bei Sachen gebraucht [53]). — 4) Von *amerikan.* Spr. erwähne ich nur die *tamanakische* [54]) in Südam., die *Mohegan*-Spr. [55]) in Nordamerika.

2. *Adjectiva* nehmen gleichfalls in vielen Sprachen an der Genusunterscheidung mehr oder weniger Antheil, in andern dagegen gar nicht. Hiernach theilen sich die Sprachen von selbst in 2 Classen:

---

44) *Wilken*: inst. ling. pers. p. 30 sq. 45) *Petermann*: gr. armen. p. 178 sqq. 46) Vgl. *Klaproth*: kaukasische Sprachen. S. 27. 82. 120 f. 128 f. 47) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 547 sqq. 48) *Jaubert*: gr. turke p. 66 sqq. — Die *Magyaren*-Spr. beleuchtet v. *P.* S. 73 f. — *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 76 f. 49) *Dard*: grammaire wolofe, ou méthode pour étudier la langue des noirs qui habitent les royaumes de Bourba-Yolof, de Walo, de Damel, de Bour-Sine, de Saloume, de Baole, en Sénégambie. (Paris. 1826. 8.) p. 29 sqq. 50) Vgl. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 197. 51) Ebend. S. 175. 52) Vgl. *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 318 f. 53) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 439. 54) Ebend. Th. III. Abth. II. S. 657. 55) Ebend. Abth. III. S. 394.

α. Sprachen, in welchen die *Adj.* an jener Unterscheidung Theil nehmen,

β. Sprachen, in welchen die *Adj.* keinen Theil daran nehmen.

Bei *α*. können an sich wieder mehrere Fälle unterschieden werden, indem in gewissen Sprachen stets, in andern nur in gewissen Fällen die *Adj.* an der Genusunterscheidung Theil nehmen, nämlich 1) entweder bloss wenn sie *attributiv*, nicht aber wenn sie *prädicativ* stehen, wozu das *Neuhochdeutsche* als Beispiel dienen kann, indem z. B. „ein *grosser* Mann," „ein *grosses* Land" u. s. w., aber „der Mann oder das Land ist *gross*" gesagt wird, 2) oder bloss wenn sie *substantivisch* stehen, in welchem Falle sie namentlich im *Barmanischen* jener Unterscheidung theilhaftig sind [56]). In andern Sprachen zeigt sich statt dieser verschiedenen *Gebrauchsweisen* die *Endung* des *Adj.* als einflussreich auf seine Geschlechtsflexion, indem es von ihr abhängt, ob 3 oder 2 oder nur 1 Form im *Nom. Sg.* gebildet wird, wobei nur z. B. an die lat. *Adj.* auf *us*, *a*, *um*; *is*, *e*; *x* und *ns* erinnert zu werden braucht. Der Kürze wegen lassen wir jedoch bei der folgenden Aufzählung der Sprachen, welche überhaupt eine Genusunterscheidung bei ihren *Adj.* zeigen, diese Classification unberücksichtigt. 1) Von *asiatischen* Sprachen gehören hierher das *Sanskrit* [57]), *Prakrit* [58]), *Pali* [59]), das *Hindostanische*, in welchem jedoch nur die auf *â* oder *ân* auslautenden eine Femininalform bilden, die übrigen aber unverändert bleiben [60]), das *Zend* [61]). Das *Mongolische* unterscheidet bei seinen *Adj.* kein *Genus*, alleinige Ausnahme hiervon machen die eine Farbe bezeichnenden *Adj.*, wenn sie dem Namen eines lebenden Gegenstandes beigefügt werden, indem dann die zur Bezeichnung des Geschlechts dieses Wesens gebräuchlichen Wörter, die sonst als selbstständige Wörter diesem Namen vorangehn, sich an das voranstehende *Adj.* der Farbe eng anschliessen und zu Einem Worte verbinden [62]). Aehnliches könnte man vom *Barmanischen* sagen, wenn das *Adj.* dem *Subst.* nachfolgt; denn so oft das *Genus* des *Subst.* durch Beifügung eines der dafür üblichen Wörter bezeichnet wird, folgt dieses Wort nicht

---

56) *Schleiermacher* a. a. O. p. 160 sq.: „Les adjectifs employés comme substantifs prennent aussi quelque fois les signes de genre, comme en parlant d'animaux *a-ngaej-thik* Le jeune ou le petit, *a-ngaej-ma* La jeune ou la petite, *a-lha-thik* Le beau, *a-lha-ma* La belle." 57) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 115 sqq. 58) *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 317. 59) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 114 sq. 60) *Garcin de Tassy*: rudim. de la lang. hindoust. p. 38. 61) *Bopp*: vergl. Gr. S. 366. 62) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 23. vgl. S. 38.

unmittelbar auf das *Subst.*, sondern nach dem *Adj.* z. B. *khûêk-ngœj-thik* ein junger Hund (eig. Hund-jung-Mann), *khûêk-ngœj-ma* eine junge Hündin (eig. Hund-jung-Weib) [63]. Ausserdem gehören sämmtliche *semitische* Sprachen hierher, da sie bei ihren *Adj. Masc.* und *Fem.* unterscheiden. — 2) Von *europäischen* Sprachen sind zu nennen: das *Alt-* und *Neugriechische* [64]; das *Lateinische*, die *romanischen* Sprachen, die aber von jener Muttersprache zwiefach sich hier unterscheiden *a*) darin, dass ein Theil der *Adj.* keine Genusflexion gestattet, während im Lat. auch die *Adj.* Einer Endung wenigstens im *Acc. Sg.* und *Nom. Acc. Voc. Pl.* das *Neutr.* vom *Masc.* und *Fem.* unterscheiden; *b*) darin, dass die übrigen *Adj.* nicht 3, sondern nur 2 *Gen.*: *Masc.* und *Fem.* hier unterscheiden [65]. Die *germanischen* Sprachen lassen sich von Seiten der *Adj.* in 3 Classen theilen *a*) in solche, deren *Adj.* im *Nom. Sg.* und ebenso mehr oder weniger in den übrigen Casusformen die *Genera* unterscheiden, *b*) in solche, deren *Adj.* nicht im *Nom. Sg.*, sondern nur mehr oder weniger in andern Casusformen diesen Unterschied zeigen, *c*) in solche, deren *Adj.* diesen Unterschied nirgends haben. Zu *a.* gehört z. B. das *Gothische*, *Hochdeutsche*; zu *b.* das *Altsächs.*, *Mittel-* und *Neuniederl.*; zu *c.* das *Mittel-* und *Neuengl.* [66]. Die *slawischen* Sprachen unterscheiden sämmtlich bei ihren *Adj.* die *Genera* [67]; so auch das *Litthaui-*

---

63) *Schleiermacher* a. a. O. p. 160. 64) Das letztere hat die Zahl der Genera des erstern beibehalten, nicht aber, wenigstens dem gewöhnlichen Gebrauche nach, die gleiche Mannigfaltigkeit der Adj.-Endungen; dagegen unterscheidet es bei den Adj., in welchen *os* im Altgr. comm. ist, beide Genera durch *ος*, *η* im gemeinen Sprechen von einander, s. *Schmidt*: neugr. Sprachl. S. 41 ff. 65) *Raynouard*: gramm. comparée des langues de l'Europe latine p. 98 sqq. — *Lindner*: vergl. Gramm. der lat., ital., span., portug., franz. und engl. Spr. S. 180 ff. 66) Das Ausführlichere s. bei *Grimm* I. S. 718 ff. 67) Im *Altslawischen* und *Serbischen*, wo eine *definite* und eine *indefinite* Form bei den meisten Adj. neben einander bestehen, was auch zum Theil im *Russischen* der Fall ist, geschieht diese Unterscheidung auf zweierlei Weise, s. *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 317 sqq. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57 sq. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 368 ff. — *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 38 ff. — *Schmidt*: russ. Gr. S. 36 ff. Vgl *Bandtke*: poln. Gr. S. 115 ff. — *Seiler*: Sorben-Wend. Gr. S. 28 ff. — *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 198 ff. Das *Böhm.* bietet in seinen auf *j* auslautenden Adj. eine Analogie zu der obigen Classe *b.* der german. Sprachen dar, da diese Adj. nicht im Nom., sondern nur in den übrigen Casus des Sing. das Genus unterscheiden, und zwar in diesen dadurch, dass das Adj. als Neutr. durchweg unverändert bleibt, als Comm aber die gewöhnlichen Casusendungen annimmt Die übrigen Adj. unterscheiden, wie in den übrigen slaw. Spr., 3 Genera. — Von der Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen*, des *Vernunftbegabten* und *Vernunftlosen* bei der Flexion der Adj. in diesen Sprachen ist schon Note 27. das Nöthige bemerkt.

sche [68]), *Lettische* [69]) und *Altpreussische* [70]), ferner das *Albanische* [71]). Unter den *celtischen* Sprachen ist namentlich von dem *Welschen* oder *Galischen* zu erwähnen, dass hier nur die primitiven *Adj.*, nicht aber die abgeleiteten das *Masc.* und *Fem.* unterscheiden [72]); die *gälischen Adj.* unterscheiden diese beiden *Genera* nur im *Sing.*, und auch hier nicht im *Nom.*, sondern nur im *Voc. Gen. Dat.* [73]). — 3) Von *afrikanischen* Sprachen gehören *a*) die hierher, welche zur *semit.* Familie gehören, wie das *Aethiopische*, das *Amharische*, welches aber darin von jenem abweicht, dass die Geschlechtsunterscheidung sowohl bei *Subst.* (lebloser Gegenstände), als auch bei *Adj.* oft unterbleibt [74]), und das *Arabische* der Berberei [75]); *b*) die *koptische*, wo aber die durch beigefügte *Pron.* bezeichnete Unterscheidung des *Masc.* und *Fem.* sich auf den *Sing.* beschränkt (Scholtz: gramm. aegypt. p. 19 sqq.) — 4) Von den *amerikanischen* Sprachen gehören die *Betoi*-Sprache, die *abiponische* und *arawackische* in Südamerika hierher, welche allein unter allen amerik. Sprachen Genusendungen bei den *Adj.* besitzen. In der *Betoi*-Sprache unterscheiden die *Adj.* im *Sing.* 3 *Genera*: *Masc.*, *Fem.* *Neutr.* durch die Endungen *oi*, *o*, *oje*, im *Plur.* aber haben alle 3 nur eine gemeinsame Endung; in der *abiponischen* werden 2 *Genera*: *Masc. Fem.* unterschieden, ein Theil der *Adj.* hat zur Unterscheidung derselben zweierlei Endungen: *ik* für das *Masc*, *ye* für das *Fem.*; andere *Adj.* haben nur einerlei Endung [76]); in der *arawackischen* endigen viele *Adj. masc.* auf *ti*, *fem.* auf *tü* im *Sing.* (a. a. O. S. 668.)

Zu *β.*, d. h. zu den *Sprachen, deren Adj. keinen Antheil an der Genusunterscheidung nehmen*, gehören 1) unter den *asiatischen* folgende: die *siamesische* [77]), *sinesische*, *japanische*, das *Mandschu* [78]), das *Mongolische*, den

---

68) *Haack* a. a. O. S. 262 ff. — *Bopp* a. a. O. S. 368 ff. 69) *Stender*: lett. Gr. S. 53 f. 70) *Vater*: d. Spr. d. alt. Preuss. S. 91 ff. 71) *Xylander*: die Sprache der Albanesen S. 19 ff. 72) *Owen*: a gramm. of the Welsh lang. p. 62 sqq. — Der bei den Adj. hier unterschiedenen Genera sind wie in den *celtischen* Sprachen überhaupt nur 2: Masc. und Fem., die einzige Ausnahme hiervon machen die *Pron.* des *Welschen*, bei denen sich auch ein Neutr. findet, s. S. 513 und *Pictet* a. a. O. p. 122. Zu dieser Ausnahme im *Celtischen* bieten sich 2 Analogien dar: 1) die *romanischen* Spr. unterscheiden nur 2 Gen., das *Span.* macht mit seinen Pron. u. d. *Portug.* bei *ese*, *este* die einzige Ausnahme; 2) der *litthauisch-lettische* Sprachstamm beschränkt sich gleichfalls auf 2 Genera, das *Litthauische* macht aber bei gewissen Pron. eine Ausnahme, indem es hier noch ein Neutr. unterscheidet s. *Haack* a. a. O. S. 279. 73) S. *Ahlwardt*: galische (d. h. gälische) Sprachl. a. a. O. S. 245. 74) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 42. 75) *Caussin de Perceval*: gramm. arabe vulg. p. 78 sq. 76) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 642. und S. 498 f. 77) *Low*: a grammar of the T,hai or Siamese language p. 35. 78) *Gabelentz*: gr. mandch. p. 22.

S. 517. erwähnten Fall ausgenommen, das *Tamulische* [79]), das *Hindostanische*, wo bloss die auf *â* oder *ân* auslaut. *Adj.* eine Ausnahme machen (s. S. 517.), das *Barmanische*, den S. 517. bezeichneten Fall ausgenommen [80]), das *Malaiische* [81]), das *Neupersische* [82]), *Georgische* [83]), *Armenische* [84]), *Auârische* [85]), *Ossetische* [86]), *Tscherkessische* [87]); — 2) unter den *europäischen*: die *türkische*, *magyarische* [88]), *finnische*, *lappische* und *esthnische* [89]), *englische* (s. S. 518.), *baskische* [90]); — 3) unter den *afrikanischen*: die *Wolof*-Spr. [91]), die *Fante*-Spr. [92]), die *Susu*-Spr. [93]), die *madagaskarische* [94]) u. v. a.; — 4) die *amerikanischen* Spr. gehören mit Ausnahme der *Betoi*-Spr., der *abiponischen* und *arawackischen* wohl sämmtlich hierher; — 5) auch die *polynesischen* gehören wenigstens zum Theil dieser Rubrik an [95]).

3. Auch die *Numeralia* nehmen in vielen Sprachen an der Geschlechtsunterscheidung Theil, in andern dagegen nicht; wir theilen hiernach die Sprachen in 2 Classen:

α. solche, deren *Numeralia* an der Genusunterscheidung Antheil nehmen,

β. solche, deren *Numeralia* hieran keine Theilnahme zeigen.

Die zu *α.* gehörenden haben alle das mit einander gemein, dass die *Ordinalia* sämmtlich der Analogie der *Adj.* in dieser Unterscheidung folgen, unterscheiden sich aber sehr von einander in Hinsicht der Ausdehnung der Genusunterscheidung bei den *Cardinal*-Zahlen. Deshalb muss im folgenden Verzeichniss die Angabe dieses Umfangs ausdrücklich bei jeder Sprache eingeklammert beigefügt werden. 1) Von den *asiat.* Sprachen gehören hierher: das *Sanskrit* (1—4) [96]), *Prakrit* (1. 2. 4. auch 5.) [97]), *Pali* (1—4) [98]), *Zend* (1—4) [99]); die *semiti-*

---

79) *Ziegenbalg*: grammatica damulica. (Halae, orphanotr. 1716. 4.) p. 30. 80) *Schleiermacher* a. a. O. p. 159. 81) Ebend. p. 523. 82) *Wilken*: instit. ling. pers. p. 22. 83) *Brosset*: élém. de la lang. géorg. p. 12. 84) *Cirbied*: gramm. de la lang. armén. p. 36. 85) *Klaproth*: kaukasische Sprachen S. 27. 86) Ebend. S. 180. 87) Ebend. S. 231. 88) Die Magyaren-Spr. beleuchtet v. *P.* S. 47. 89) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. II. S. 748. 90) Ebend. S. 17. 91) *Dard*: gramm. Wolofe p. 21. (vgl. Note 49.) 92) *Adelung-Vater*: a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 189. 93) Ebend. S. 175. 94) Ebend. S. 264. 95) Vgl. *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 632. — *v. Chamisso*: über d. Hawaiische Spr. S. 9. 96) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 124 sqq. — Vergl. Gr. S. 428 ff. 97) *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 318 sq. Die Genusunterscheidung auch bei *pantscha* (5) stützt sich auf die Angabe des *Râma-Tarka-Vâg-Iças* in s. über die prakrit. Dialecte verfassten B. *Prâkṛita Kalpa Taru.* vgl. ebend. S. 19. 98) Dieses folgere ich wenigstens aus der Analogie des Sanskrit; denn ein bestimmtes Zeugniss fehlt mir, da in *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali die Zahlwörter übergangen sind,

schen Sprachen (1—10 und die damit zusammengesetzten) [100]; — 2) von *europäischen*: die *alt-* und *neugriechische* (1. 3. 4. und die damit zusammenges., 200 und die übrigen auf —*κόσιοι* ausgehenden, 1000 und die übrigen auf —*χίλιοι* endigenden, wofür aber im Neugr. *χιλιάδες* gebraucht wird, *μύριοι* nebst den damit zusammengesetzten) [101], die *lateinische* (1—3. 200 und die übrigen auf —*centi* ausgehenden), die *portugiesische* (1. 2. 200. 300. 400 u. s. w.), die *spanische* (1. 200. 300. 400 u. s. w.), die *dakoromânische* (*walachische*) (1. 2.), die *italien.*, *französ.* und *rhätoromanische* (bloss 1.) [102], die *germanischen* (1. alle, das *Engl.* ausgen.; 2. mehrere, wie das *Althochd.*, *Angelsächs.*, *Altsächs.*; 3. einzelne, wie *Alt-* und *Mittelhochd.*, *Angels.*) [103] die *altslawische* (1—4) [104], die *russische* (bloss 1.) [105],

---

u. *Schleiermacher* a. a. O. p. 162 sqq. sie zwar anführt, ohne jedoch über ihre Flexion etwas zu bemerken. 99) Vgl. *Bopp*: vergl. Gr. S. 428 ff. 100) Bei den *semit.* Cardinalzahlen von 3—10 ist Regel, ihre Femininalform mit Subst. masc., ihre Masculinarform mit Subst. fem. zu verbinden. Dieses ist wohl auf folgende Weise zu erklären. Die Numeralia sind als Subst. zu betrachten, denen theils wegen ihrer abstracten Bedeutung, theils weil sie, mit Ausnahme von 1, eine Mehrheit, mithin etwas Collectives bezeichnen, vorzugsweise die Femininalform zukommt, weil diese zur Bezeichnung sowohl der Abstracta als der Collectiva wie in mehrern andern Sprachen, so auch in den semit. besonders gebraucht wird. Daher steht, wie *Gesenius* (Lehrg. der hebr. Spr. S. 610 f.) bemerkt, die Femininalform dieser Wörter im Hebräischen und Arabischen vorzugsweise, wo von der Zahl an sich und in abstracto die Rede ist, z. B. wenn man „*Sieben Mal Sieben*," oder „*Drei ist die Hälfte von Sechs*" ausdrücken will. In der arab. Vulgärsprache und im Aethiopischen kommt fast nur die Femininalform vor. Da es nun namentlich im Semitischen bei weitem mehr Subst. masc. als Subst. fem. gibt, so kam natürlich auch die Verbindung einer Cardinalzahl mit einem Subst. masc. ungleich häufiger als die mit einem Subst. fem. vor. Das Zahlwort hätte nun aus dem angegebenen Grunde bei beiderlei Subst. die Femininalform erhalten sollen, da es aber in dieser Form am häufigsten mit Subst. masc. verbunden erschien, so konnte man, als man nach und nach den wahren Grund jener Femininalform verkannte, zu der Meinung veranlasst werden, als liege dabei bloss die Absicht zum Grunde, dem Cardinale die dem Subst. entgegengesetzte Genusform zu ertheilen. Die Folge hiervon war, dass man bei den Subst fem. die Masculinarform des Cardinale gebrauchte. Mir scheint demnach die so entstandene Regel, die Cardinalia 3—10 in der Feminalform bei Subst. masc., in der Masculinarform bei Subst. fem. zu gebrauchen, zu den durch Trübung des Sprachgefühls veranlassten Verirrungen zu gehören, dergleichen sich wohl fast in jeder Sprache einzelne nachweisen lassen. (Vgl. über jene Regel ausser *Gesenius* a. a. O. auch *Ewald*: Gramm. d. hebr. Spr. S. 207 f. — Gramm. crit. ling. arab. p. 230 sq.). 101) Vgl. *Schmidt*: neugr. Gr. S. 49 ff. 102) *Diefenbach*: über d. jetzig. roman. Schriftsprachen S. 83 f. — *Clemens*: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 76. 103) Das Ausführlichere s. bei *Grimm* I. S. 760 ff. 104) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 337. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p.

die *polnische* (1—4) [106]), die *böhmische* (1. 2. 4. oft auch 3.) [107]), die *serbische* (1. 2.) [108]), die *sorben-wendische* (1—19. 20—90) [109]), die *litthauische* (1. 2. 4—9.) [110]), die *lettische* (bloss 1.) [111]), die *albanische* (bloss 1.) [112]), die *galische* und das *Breton* (2. 3. 4.) und vielleicht auch das *Altirländische* (3. 4.) [113]); — 3) von *afrikanischen* ist ausser den der *semit.* Familie angehörenden Sprachen: der *äthiopischen*, *amharischen* und der *arabischen* der Berberei noch die *koptische* (im *memphit.* Dial. 1—15. 20., im *sahidischen* 1— 10. 20.) [114]) zu nennen. — In wie weit sich die Genusunterscheidung, deren Princip *Lebendigkeit* und *Leblosigkeit*, *Vernünftigkeit* und *Vernunftlosigkeit* ist, im *Slawischen* bei den *Numeral.* zeige, ist Note 27 dargelegt.

Zu *β.* gehören wo nicht alle, doch die meisten übrigen Sprachen, namentlich alle die, welche zuvor bei den *Adj.* unter *β.* als solche genannt sind, deren *Adj.* kein Genus unterscheiden [115]).

4. Endlich nehmen auch die *Verba* gewisser Sprachen an der Genusunterscheidung Antheil, und zwar sowohl an der Unterscheidung von *Masc.*, *Fem.* und *Neutr.*, oder bloss *Masc.* und *Fem.*, als auch an der von *Belebtem* und *Unbelebtem.* Wir theilen sie hiernach in die beiden Classen:

α. Sprachen, bei deren *Verbis Masc. Fem. Neutr.* oder *Masc. Fem.* unterschieden werden;

β. Sprachen, bei deren *Verbis Belebtes* und *Unbelebtes* unterschieden wird.

Bei den zu *α.* gehörenden Sprachen sind wieder 3 Fälle zu unterscheiden:

αα. Der Unterscheidungscharakter des *Genus* haftet an dem zur Bezeichnung der Person des *Verbi* beigefügten *Pronomen*;

ββ. dieser Charakter haftet am *Verbalstamme* selbst;

γγ. dieser Charakter haftet an *beiden.*

---

59 sq. 105) *Schmidt*: russ. Gr. S. 49. 106) *Bandtke*: poln. Gr. S. 172. 107) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 104. — *tři* (3) ist allen 3 Geschlechtern gemein; oft aber dehnt der männl. Nom. (nach Einigen auch der sächliche) den Vocal: *třj*, so dass sich dann die Genera im Nom. unterscheiden 108) *Wuk's Stephanowitsch*: serb Gramm. S. 49. 109) *Seiler*: Gramm. der Sorben-Wend. Spr. S. 33 ff. 110) *Haack* a. a. O. S. 271 ff. 111) *Stender* a. a. O. S. 55 f. 112) *Xylander* a. a. O S 67 f. 113) *Pictet* a. a. O. p. 145. — *Grotefend*: die deutschen Zahlwörter, in d. Abhandl. des frankfurter Gelehrtenvereines für deutsche Sprache. III. Stück. S. 177. 114) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 33. 115) Wer noch specieller sowohl die Namen der hierher gehörenden Sprachen, als auch deren Numeralia selbst kennen lernen will, findet sie in grosser Zahl in *Grotefend's* eben erwähnter Abh.

Zu *aa.* gehört 1) das *Koptische*, welches in allen *Temporibus* bei der 2. und 3. Pers. im *Sing.* das *Masc.* und *Fem.* mittelst der dem *Verbo* vorgesetzten *Pron.* unterscheidet [116]) z. B. im *Praes. Indicat.* dienen im *Sing.* zur Bezeichnung der 2. Pers. *Masc.* folgende dem Verbalstamme vorzusetzende *Pron. ek, k, ch* (das *ch* aber nur im memphit., nicht aber im sahid. Dial.); zur Bezeichnung der 2 Pers. *Fem. te, ere*; zur Bez. der 3. Pers. *Masc. ef, f, ere*; der 3. Pers. *Fem. es, s, se, ere*. Man erkennt demnach bei diesen Conjugationsformen lediglich aus dem voranstehenden *Pron.* das Geschlecht der Person, z. B. bei der 3. Pers. aus *f*, dass sie *Masc.*, aus *s*, dass sie *Fem.* sei. — 2) Die *romanischen* Sprachen unterscheiden bei der 3. Pers. in *beiden Numeris Masc.* und *Fem.* mittelst der vorgesetzten *Pron.* span. *el*, *ella*, *Pl. ellos, ellas*; portug. *elle*, *ella*, *Pl. elles*, *ellas*; rhätorom. *el*, *ella*, *Pl. els*, *ellas*; franz. *il*, *elle*, *Pl. ils*, *elles*; ital. *egli*, *ella*, *Pl. eglino*, *elleno*; dakorom. *el*, *ea*, *Pl. ei*, *ele*. Das *Spanische* aber unterscheidet ausserdem noch beide *Genera* auch bei der 1. und 2. Pers. im *Plur.* durch das vorgesetzte *nosotros*, — *as*; *vosotros*, — *as* (s. S. 505.) [117]). — 3) In *germanischen* Sprachen können durch ein vorgesetztes *Pron.* der 3. Pers. 3 oder 2 *Genera* unterschieden werden, und zwar entweder in *beiden Numeris* oder bloss im *Sing.*, jenachdem die Sprache bei diesem *Pron.* 3 oder 2 Genusformen entweder im *Sg.* und *Pl.* oder bloss im *Sg.* besitzt. Das Letztere findet namentlich im *Neuhochd.* und *Neuengl.* Statt. — 4) In *slawischen* Sprachen können mittelst beigefügter *Pron. person.* die *Genera* unterschieden werden. Diese *Pron.* sind *a*) entweder *selbstständige Pron. der dritten Pers.* So im *Russischen*, hier aber nur im *Sing.*, z. B. онъ есть (*on jestj*) er ist, она есть (*ona jestj*) sie ist, оно есть (*ono jestj*) es ist, während der *Plur.* für alle 3 *Gen.* они суть (*oni sutj*) sie sind, gesagt wird. Diese Unterscheidung ist hier nicht bloss in allen *Temp.*, sondern auch im *Imperat.* im Gebrauch, bei welchem letztern das *Pron.* hinter der Verbalform steht, z. B. будь онъ (*budj on*) sei er u. s. w. [118]). Eine weitere Ausdehnung hat diese durch beigefügte *selbstständige Pron.* bezeichnete Genusunterscheidung im *Sorben-Wendischen* bei eben dieser Person; denn hier werden nicht nur im *Sing.* durch die dem *Verbo* vorgesetzten *Pron.* *wón* er, *wona* sie, *wone* es, sondern auch im *Dual* durch *wonaj masc.* sie beide, *wonej fem.* und *neutr.* sie beide, *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* unterschieden. Im *Plur.* aber tritt an die Stelle dieses Eintheilungsprin-

---

116) *Scholtz* a. a. O. p. 82 sqq. 117) *Diefenbach* a. a. O. S. 95. — *Lindner*: vergl. Gramm. S. 246. 118) *Schmidt*: russ. Gramm. S. 77 f.

cipes das schon S. 512 f. erwähnte, wobei die *Masc. rationalia* die eine Classe, alle übrige Gegenstände die zweite Cl. bilden. Bezieht sich die Verbalform auf die erstere Cl., so wird das *Pron. sie*, welches man dem *Verbo* vorsetzen will, durch *woni*; bezieht es sich auf die letztere, durch *wone* bezeichnet [119]). Hierher gehört auch das *Zigeunerische*, indem, jedoch nur im *Sing.*, das *Masc.* und *Fem.* durch die vorgesetzten *Pron.* 3. Pers. *job* er, *joi* sie, unterschieden werden, z. B. *job sala* er lacht, *joi sala* sie lacht, während der *Plur. jon sana* sie lachen, beiden *Gen.* gemeinsam ist (s. Graffunder a. a. O. S. 14. 32. (s. §. 6. Note 18.), vgl. Grellmann a. a. O. S. 242 f. 247.). *b*) Oder die das *Genus* unterscheidenden *Pron.* sind *nicht selbstständige*, sondern mit den Verbalformen zu einem Ganzen verwachsene *Pronominalendungen*. Auf diese Weise werden die *Genera* in *allen* 3 *Personen* in allen *Temp.* und im *Imperat.* unterschieden, jedoch nur im *Dual*, im *Altslawischen* und *Sorben-Wendischen*. Im erstern sind die Pronominalendungen des *Dual* folgende: 1. Pers. *masc. va*, *fem. vje*; 2. und 3. Pers. *masc. ta*, *fem. tje* [120]); im letztern lauten sie: 1. Pers. *masc. mój*, *fem.* und *neutr. wi* wir beide; 2. Pers. *masc. taj*, *fem.* und *neutr. tej* ihr beide; 3. Pers. *masc. taj*, *fem.* und *neutr. tej* sie beide [121]). — 5) Im *Lettischen* kann das *Masc.* und *Fem.* der 3. Person mittelst des vorangestellten *Pron.* im *Sing.* und *Plur.* unterschieden werden, z. B. *winſch* (mit durchstrichn. *n* und *ſ*) *irr* er ist, *winna* (beide *n* durchstrich.) *irr* sie ist, *Pl. winni irr* sie (*masc.*) sind, *winnas irr* sie (*fem.*) sind (in beiden Formen beide *n* durchstrich.), s. Stender: lett. Gr. S. 67 ff. — 6) In den *semitischen* Sprachen wird bei gewissen Verbalformen das *Masc.* und *Fem.* nur durch die beigefügten *Pron.* unterschieden: so *a*) das *Genus* der 2. Person *Praeteriti* im *Sg.* und *Pl.* in allen semit. Sprachen mittelst der dem Verbalstamme angehängten *Pron. afformativa*: hebr. *masc.* תָּ, *fem.* תִּי, תְּ, *Pl. masc.* תֶּם, *fem.* תֶּן; samarit. *masc.* ࠕ (*t*), *fem.* ࠕࠉ (*ti*), *Pl. masc.* ࠕࠅࠍ (*tun*), *fem.* ࠕࠉࠍ (*ten*); syr. *masc.* ܬ (*t*), *fem.* ܬܝ (*ti*), *Plur. masc.* ܬܘܢ (*tun*), *fem.* ܬܝܢ (*ten*); chald. *masc.* תְּ, *fem.* תְּ [122]); arab. *masc.* تَ (*ta*), *fem.* تِ (*ti*),

---

119) *Seiler* a. a. O. S. 49. 120) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 396 sqq. 521. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 61 sqq. 121) *Seiler* a. a. O. S. 45 ff. 122) Aus der Vergleichung mit den vorigen erkennt man leicht die allmälige Abstumpfung dieser anfangs beide Genera bestimmt unterscheidenden Pronomina: masc. *ta*, fem. *ti*. So lange die Abschleifung des Endvocals sich auf die eine Form beschränkte, blieben die Gen. noch hinlänglich unterschieden; als sie

Pl. masc. تُمْ (*tom*), *fem.* تُنَّ (*tonna*) (in dem hier zugleich gebräuchlichen *Dual* haben beide *Gen.* eine gemeinschaftliche Form); äthiop. *masc.* ከ (*ka*), *fem.* ኪ (*ki*), *Pl. masc.* ክሙ (*kemmu*), *fem.* ክን (*ken*). Von den letzten *Pron.* weicht das Amharische ab, indem es statt jener im *Sing.* als *Masc. ch*, als *Fem. sch*, im *Plur.* für beide *Genera tjεhuε* anfügt [123]). *b*) Das *Genus* der 3. Person *Futuri* im *Sing.* in allen semit. Sprachen wird bloss mittelst der dem Verbalstamme vorgesetzten *Pron. praeformativa*: hebr. und chald. *masc.* יְ, *fem.* תְּ; samar. *masc.* ࠉ (*j*), *fem.* ࠕ (*t*); arab. *masc.* يَ (*ja*), *fem.* تَ (*ta*); äthiop. und amhar. *masc.* ይ (*j*), *fem.* ት (*t*); syr. *masc.* ܢ (*n*), *fem.* ܬ (*t*) unterschieden [124]). Dieselbe Unterscheidungsweise findet im Aethiop. auch in der 3. Pers. *Sing.* desjenigen *Tempus* Statt, welches Ludolf hier *Contingens*, im Amharischen aber *Praesens* nennt. — Ausser dieser *einfachen Genusunterscheidung mittelst der Pron.* findet man auch eine *doppelte*, die beide Male durch *Pron.* bezeichnet wird. So *a*) im *Sorben-Wendischen* bei der 3. Pers. im *Dual* aller *Temp.*, so oft noch ein selbstständiges *Pron. person.* vorgesetzt wird, indem dann der Genusunterschied *α*) am vorges. *Pron.*, *β*) an dem als Personalendung dem *Verb.* angefügten *Pron.* haftet z. B. *wonaj*

---

aber auch auf die andere Form sich ausdehnte, hörte der Genusunterschied in den Formen auf. Dieses trat nicht bloss im Chald., sondern auch im Syrischen ein, denn auch das obige ܬܝ lautet bloss *t*, da ܝ bloss in der Schrift beibehalten, in der Aussprache aber aufgegeben ist. Nur da hat sich das ursprüngliche auslautende *i* der Femininalform erhalten, wo noch ein zweites Pron. (ein sogen. Verbalsuffix) zur Objectsbezeichnung darangefügt ist. 123) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. Beide Sing.-Formen sind durch Verschwächung aus den entsprechenden äthiopischen entstanden: *ch* aus *ka*, *sch* aus *ki*. Der letztere Uebergang wurde durch das *i* veranlasst (s. das bei den Sprachlauten über den Einfluss des *i* Bemerkte). Die beiden Buchstaben, welche das angeg. Pron. 2. Pers. Pl. bilden, gehören beide der sechsten Reihe des *Ludolf'schen* Syllabariums an, was hier durch das von *Ludolf* für diese Reihe gebrauchte *ε* bezeichnet wird (vgl. oben S. 229.). Der zweite dieser Buchstaben ist ኍ (*huε*) vgl. S. 450. 124) Es muss hier erwähnt werden, dass im Syrischen zweierlei Formen der 3. Pers. Fem. Sing. Fut. neben einander bestehen, von denen die eine, häufigere, nur durch das vorgesetzte Pron., die andere, seltnere, ausserdem durch eine angehängte Femininalendung sich von der 3. Pers. Masc. unterscheidet (s. *Hoffmann*: gramm. syr. p. 168 sq.). Nur die erstere Form gehört zu dieser, die andere aber zur folgenden dritten Rubrik *γγ*.

ſtaj sie beide (*masc.*) sind, *wonej* (oder *woni*) *ſtej* sie beide (*fem.*, *neutr.*) sind, s. Seiler a. a. O. S. 49. Diese zwiefache Genusunterscheidung mittelst eines vorgesetzten selbstständigen und eines als Pronominalendung angefügten *Pron.* findet auch *b*) im *Tamulischen* Statt. Dieses unterscheidet nämlich zunächst 2 Hauptclassen *Rationalia* und *Irrationalia* (vgl. S. 512 f.). Im *Sing.* werden bei der erstern Classe wieder *Masc.* und *Fem.* unterschieden, im *Plur.* aber haben diese beiden Unterabtheilungen eine gemeinsame Form. Die Form der *Irration.* erscheint daher im *Sing.* neben dem *Masc.* und *Fem.* gleich dem *Neutr.* als dritte, im *Plur.* aber neben dem *Comm.* als zweite Genusform. Diese Genusunterscheidung zeigt sich bei den abgeleiteten *Nomin.*, bei den *Pronom.* und der 3. Person der *Verba* [125]). Diese endigt im *Sing. Masc.* auf *ân*, *Fem.* auf *âl*, *Neutr.* auf *adu*, im *Plur. Comm.* auf *ârghal*, *Neutr.* auf *adu*, so wenigstens in der gemeinen Sprache; in der Sprache der Gebildetern [126]) besteht neben *ân* und *âl* auch *ăn*, *ăl*, im *Plur.* aber wird hier als Endung des *Comm. ar*, *âr* (indem die Pluralendung *ghal* hier wegbleibt, vgl. ebend. p. 31.), als End. des *Neutr. a* gebraucht [127]). Zu dieser mittelst der Pronominalendungen der Tempusformen bezeichneten Genusunterscheidung kommt, so oft selbstständige *Pron.* vor die Verbalformen gesetzt werden, noch eine zweite, in diesen *Pron.* enthaltene, indem bei diesen das *Masc.* der 3. Pers. *Sing. awan*, das *Fem. awal*, das *Neutr. adu*, im *Plur.* das *Comm. awāghal*, das *Neutr. adu* lautet [128]).

Die Rubrik *ββ.* umfasst die Fälle, wo der Unterscheidungscharakter des *Genus* nicht am beigefügten *Pron. personale*, sondern am *Verbalstamme selbst als Genusendung* haftet. Hierher gehören 1) die *slawischen* Sprachen von Seiten aller derjenigen *Tempora*, welche aus einem *Participio* und einem *Temp.* des *Verbi substantivi* (*sein*) oder einem dieses *Temp.* vertretenden dem *Particip.* vorangestellten oder ihm als Endung angefügten *Pron. person.* zusammengesetzt sind [129]); denn die 3 mittelst verschiedener Endungen gebil-

---

125) *Anderson*: rudim. of Tamŭl Gramm. p. 19 sq. 126) Die erstere heisst *Kodun Tamul*, welches *Anderson* durch *ordinary dialect* übersetzt; die letztere *Shen Tamul*, welches er durch *elegant dialect* übers. p. XVI. 127) Ebend. p. 42. 128) *Ziegenbalg*: gramm. damulica (Halae, impensis Orphanotrophei. 1716. 4.) p. 60. 129) Es finden demnach bei der Bildung dieser Tempora 3 Fälle Statt: *a*) das vollständige Temp. des Verb. subst. ist mit dem Particip. so zusammengestellt, dass beide als selbstständige Wörter fortbestehen, so in allen Temp. circumscriptis im *Altslaw.* und *Sorben-Wendischen.* z. B. das mittelst des Particip. Praet. *byl*, *byla*, *bylo* und dem Praes. des Verb. subst. *jesmj* ich bin, *jesi* du bist u. s. w., ge-

deten Genusformen der *Participia* werden auch in diesen umschriebenen *Temp.* beibehalten. Diese mittelst der *Particip.* umschriebenen *Temp.* sind im *Altslaw.* das *Praeter.* und *Plusquamperf. Indicat.* und das *Praet. Optat.* oder *Conjunct.* (oder *Praet. conditionale* genannt) und das *Fut. ex-*

---

bildete Praet. lautet im erstern *byl jesmj* ich (masc.) bin gewesen, *byla jesmj* ich (fem.) bin gewesen, *bylo jesmj* ich (neutr.) bin gewesen, *byl jesi* du (masc) bist gew., *byla jesi* du (fem.) bist gew., *bylo jesi* du (neutr.) bist gew. u. s. w.; und im *Sorben-Wendischen*, wo das Praes. des Verb. subst. *ſsym*, *ſsy*, *je* u. s. w. lautet, sind jenen Formen ganz analog gebildet: *ſsym był*, *ſsym była*, *ſsym było*, *ſsy był*, *ſsy była*, *ſsy było* u. s. w. s. *Dobrowsky*: inst. p. 536. 544. u. *Seiler* a. a. O. S. 50 ff. *b*) Statt des vollständigen Temp. des Verb. subst. ist bloss das dabei der Verbalform selbstständig voranstehende Pron. person. gebraucht und mit dem Particip. so verbunden, dass beide als selbstständige Wörter fortbestehen. Dieses ist der Fall im *Russischen*, wo statt *ja jesmj* (ich bin), *ty jesi* (du bist), *on jestj* (er ist), *ona jestj* (sie ist), *ono jestj* (es ist) u. s. w. bloss *ja*, *ty*, *on*, *ona*, *ono* in denselben Bedeutungen: ich bin, du bist u. s. w. gebraucht werden. In diesen Bedeutungen werden diese Pron. mit den Particip. verbunden z. B. masc. *ja byl* ich (masc.) war, *ja byla* ich (fem.) war, *ja bylo* ich (neutr.) war, *ty byl* du (masc.) warst, *ty byla* du (fem.) warst, *ty bylo* du (neutr.) warst u. s. w. *c*) Statt des vollständigen Temp. des Verb. subst. ist bloss der theils ein Pron. person. einschliessende, theils bloss aus einem solchen bestehende Ausgang der Verbalform gebraucht, und an die 3 Genusformen des Particip. als Endung angefügt. So im *Polnischen* im Praet. indem statt *jestem* ich bin, *jesteś* du bist, *jest* er, sie, es ist, *jesteśmy* wir sind, *jesteście* ihr seid, *są* sie sind, bloss —*em*, *m* —*eś*, *ś* in d. Bedeut. von: ich bin, du bist, —*śmy*, —*ście* in der von: wir sind, ihr seid, an das Particip. angefügt werden; die dritte Person aber erhält in beiden Numeris hier gar keinen Zusatz und ist daher bloss eben durch diesen Mangel erkennbar. So entsteht aus dem Particip. *był*, *była*, *było* (gewesen) das Praet. *byłem* ich (masc.) war, *byłam* ich (fem.) war, *byłom* ich (neutr.) war, *byłeś* du (masc.) warst, *byłaś* du (fem.) warst, *byłoś* du (neutr.) warst, *był* er war, *była* sie war, *było* es war u. s. w. Das *Böhmische*, wo *gsem* ich bin, *gsi* du bist, *gest* er ist, *gsme* wir sind, *gste* ihr seid, *gsau* sie sind, bei der Verbindung mit dem Particip. in *sem*, *si*, *sme*, *ste*, *sau* verkürzt, *gest* aber vollständig beibehalten, doch auch in gewissen Fällen sammt dem Pl. *sau* ganz weggelassen wird, und das *Serbische*, wo *jèsam* ich bin, *jèsi* du bist, *jèst* er ist, *jèsmo* wir sind, *jèste* ihr seid, *jèsy* sie sind, bei der Verbindung mit dem Particip. in *sòm*, *sì*, *jè*, *smò*, *stè*, *sỳ* verkürzt werden, halten gleichsam die Mitte zwischen dem *Altslaw.* nebst dem *Sorben-Wend.* und dem *Poln.*; denn mit den beiden erstern haben sie gemein, dass das Verb. subst. nicht mit dem Particip. zu Einem Worte sich verbindet, sondern seine Selbstständigkeit bewahrt; mit dem *Poln.* aber haben sie die Verkürzung der Formen des Verb. subst. gemein, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Verkürzung weit geringer als im Poln. ist, wie man aus der Vergleichung der angegebenen Formen ersicht. Ausser den erwähnten werden noch andere Formen bei dieser Umschreibung sowohl im Act. als Pass. gebraucht, die ich hier übergehe, ihre Erläuterung auf eine spätere Abh. über die verschiedene Bezeichnung der Conjugationsformen verschiebend.

actum oder *conditionale* des *Activ.* und sämmtliche *Passiv*-Formen. Die erstern werden mittelst der *Part. Act.*, die letztern mittelst der *Part. Pass.* gebildet [130]). Im *Russischen* werden im *Act.* das *Praet. indefinit.* und *definit.* und *Plusquamperf.* und das ganze *Pass.* [131]), im *Böhmisch.* im *Act.* das *Praet.* I. und II. *Indic.* und *Praet.* I. und II. *Optat.* und das *Pass.* [132]), im *Sorben-Wendischen* im *Act.* das *Perf.* und *Plusquamperf. Indic.*, *Praet.* und *Futur. exact.* des *Conjunctiv.*, des *Conditionalis* und des *Concessiv* und das *Passiv.* [133]), im *Serbischen* das eine *Praet.* so gebildet [134]). In Betreff der *Genera*, die bei diesen *Temp.* mittelst der Endungen der dabei gebrauchten *Particip.* unterschieden werden, ist noch zu erwähnen, dass das *Altslaw.* bei beiderlei *Particip.*, *act.* und *pass.*, 3 *Genera* in 3 *Numeris* unterscheidet [135]); das *Böhmische* und *Serbische* in 2 *Numer. Sg.* u. *Pl.*, da der *Dual* nicht mehr im Gebrauch ist; das *Russische* nur im *Sing.* da die *Particip.* im *Pl.* eine allen 3 *Gen.* gemeinsame Form haben. Während hier überall nur *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* unterschieden werden, tritt im *Polnischen* und *Sorben-Wendischen* noch ein zweites Unterscheidungsprincip hinzu, wornach 2 Classen geschieden werden, deren eine die Männer, die andere alle übrige Gegenstände umfasst. Dieses letztere Princip herrscht bloss im *Plur.*, die Unterscheidung des *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* aber im Poln. im *Sing.*, im Sorben-Wendischen im *Sing.* und *Dual* [136]). — Ausser den slaw. Sprachen gehören hierher 2) alle durch ein *Particip.* und eine selbstständige [137]) Form des *Verb. subst.* umschriebene Conjugationsformen im *Griechischen* z. B. *Perf. Optat. Pass.* *τετυμμένος, η, ον εἴην* u. s. w., im *Latein.* z. B. *amatus, a, um est* u. s. w. [138]), im *Romanischen* z. B. *je suis*

---

130) *Dobrowsky*: inst. p. 380. 391 sq. 536. 544. 131) *Schmidt*: russische Grammatik S. 80 f. 92 ff. 132) *Dobrowsky*: Lehrgeb. der böhmisch. Sprache S. 230 ff. 133) *Seiler* a. a. O. S. 53 ff. 134) *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gramm. S. 72 ff. Ueber das dem Serb. zugeschriebene Pass. s. ebend. S. 69. 135) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 62. 136) *Bandtke*: poln. Gr. S. 211. — *Seiler* a. a. O. S. 50. 137) Ich sage absichtlich *selbstständige* Formen, im Gegensatz zu denjenigen, welche bei der Conjugation mit dem Stamme des zu flectirenden Verbi in ein Ganzes verschmolzen sind, vgl. *Pott*: etym. Forsch. I. S. 19. 21 ff. u. a. II. S. 78. 80. 92 f. 95 u. a. 138) Eine Ausnahme hiervon macht die auf *mini* endigende 2. Pers. Plur. in den nicht auf obige Weise zusammengesetzten Temp., denn diese Endung ist sicherlich eine Participial-Form Plur., welche aber dadurch, dass man diese ihre adjectivische Natur verkannte, ausser dem eigentlich beizufügenden Verb. subst. oder Pron. person. zugleich die Fähigkeit, die Genera durch Umwandlung der Endung zu unterscheiden, eingebüsst hat. *Bopp*, der dieses schon in seinem Conjugationssystem, und jetzt aufs Neue in s. vergl. Gr. S. 689 f. nachgewiesen hat, weist hier auf eine analoge Erscheinung im Sanskrit hin, wo

aimé, ***aimée***, im ***Litthauischen*** z. B. *laupsinnamas esmi* ich (***masc.***) werde gelobt, ***laupsinnama esmi*** ich (***fem.***) werde gelobt, im ***Lettischen*** z. B. ***es efmu*** (mit durchstrichen. *f*) ***bijis*** ich (***masc.***) bin gewesen, ***es efmu bijufi*** (beide *f* sind durchstrichene) ich (***fem.***) bin gewesen [139]. Hierher gehört 3) das ***Hindostanische*** nach dem Dialekte, welcher in Schulzii grammatica hindostanica dargelegt ist [140]. In diesem werden nämlich im ***Sing.*** und ***Plur.*** aller ***Temp. Masc.*** und ***Fem.*** in allen 3 Personen unterschieden; denn obgleich diese Unterscheidung fast durchgängig nur bei der 1. Person ausdrücklich angegeben ist, so scheint es doch keinem Zweifel zu unterliegen, dass dieselbe in der nämlichen Weise auch bei der 2. u. 3. Person Statt findet. So wie z. B. مهيں تها (***mihìn tehâ***) ich (***masc.***) war, مهيں تهي (***mihìn tehì***) ich (***fem.***) war, sich unterscheidet, so besteht gewiss auch neben dem dort angegebenen تون تها (***tûn tehâ***) du warst (***masc.***), ein ***fem.*** تون تهي (***tûn tehì***) u. s. w. s. a. a. O. p. 27 sqq. — 4) In den ***semitischen*** Sprachen gehören hierher *a*) die 3. Pers. ***Sing.*** und ***Plur. Praeter.***, indem bei dieser eines Pronominalzusatzes entbehrenden Form [141]) das Unterscheidungszeichen

---

z. B. *dâtâ*, eigentlich *daturus*, im Sinne von *daturus est*, ohne Rücksicht auf das Geschlecht, also auch für *datura* und *daturum est* gebraucht wird, obwohl dieser Wortform an sich ein Fem. auf *trî* zu Gebote steht. Ebenso wird auch der Pl. *dâtâras* sie werden geben, von allen Geschlechtern gebraucht, und so auch der Dual *dâtârâu* nicht bloss, seiner Form gemäss, vom Masc. und Fem., sondern auch vom Neutr. Bei dieser beibehaltenen numeralen Flexion ist es um so auffallender, dass sie die Geschlechts-Unterscheidungs-Fähigkeit verlor. Eine andere Erklärung jener Endung *mini* hat *Gräfe* in s. Schrift „Das Sanskrit-Verbum im Vergleich mit dem Griech. u. Latein. aus d. Gesichtspunkte der classischen Philologie" S. 120 aufgestellt, die ich, weil sie mir unzulässig scheint, hier übergehe, vgl. *Bopp* a. a. O. S. 692 f. 139) *Stender* a. a. O. S. 68 ff. 140) Dieses Zusatzes bedarf es deshalb, weil das in dieser Gramm. als Hindostanisch Dargebotene vielfach von dem Hindostanischen abweicht, welches *Garcin de Tassy* in s. Rudimens de la langue hindoustani aufstellt. In welchem Verhältnisse Beiderlei zu einander steht, vermag ich nicht anzugeben. Auffallend ist, dass der Letztere jene Gramm., welche *Callenberg* (Halae. 1745. 4.) herausg. hat, belobend p. 23. erwähnt, ohne dieses Unterschiedes zu gedenken. 141) Vergleichbar sind mit ihr von dieser Seite z. B. das poln. *był*, *była*, *było*, welches zunächst Particip. Praet. Act. in der Bed. *gewesen*, dann zugleich als Verb. finit. in der Bed. *er*, *sie*, *es war*, und ebenso der Plur. *byli* (von Männern), *były* (von allen andern Gegenst.) in d. Bed. *sie waren*, s. *Bandtke*: poln. Gr. S. 211. Ebenso wird das böhm. *byl*, *byla*, *bylo* Pl. *byli*, *byly*, *byla* als Part. Praet. Act. und zugleich als Verb. fin. *er*, *sie*, *es war*, *sie* (*masc.*, *fem.*, *neutr.*) *waren* gebraucht, s. *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 226 f. Ebenso im Sanskr. z. B. *dâtâ der Geber* und *er*, *sie*, *es wird geben*, Pl. *dâtâras die Geber* und *sie werden geben*, s. Note 134.

des *Genus* lediglich an dem Verbalstamme haftet. Im *Sing.* unterscheidet sich das *Fem.* vom *Masc.* durch die angefügte Femininalendung, hebr.: הָ, und vor angehängten *Suffixis* תַ, chald. תַ, ebenso wird im Syr., Samarit., Arab. und Aethiop. *at*, oder auch, in den beiden letztern, da schon das *Masc.* auf *a* auslautet, das blosse *t* als Femininalcharakter angefügt. Im *Plur.* werden, mit Ausnahme des Hebr., dessen 3. Pers. *comm.* ist, *Masc.* und *Fem.* durch die Pluralendungen unterschieden: chald. *masc.* וּן, וּ, *fem.* ןָ, אָ, הָ; syr. *masc.* ܘܢ (*ûn*), ܘ (eig. *û*, ist aber in der Aussprache ganz erloschen, und nur noch in der Schrift der Unterscheidung wegen beibehalten), *fem.* ܶܝܢ (*ên*), ܝ (eig. *ê*, *î*, hat aber gleiches Schicksal mit ܘ gehabt); samar. *masc* ࠅ (*û*), *fem.* ࠉ (*î*), arab. *masc.* وا (*û*), *fem.* نَ (*na*), äthiop. *masc.* *û*, *fem.* *â*. *b*) Das *Futur.* *α*) in der 2. Pers. *Sing.*, wo das *Fem.* vom *Masc.* im Hebr., Samar. und Aethiop. durch die Femininalendung *î*, im Chald. und Syr. durch die Endung *în*, im Arab. im *Fut. Indic.* (schlechthin *Fut.* genannt) durch *în*, im *Fut. Conj.* und *Condition.* (dem sogen. antithetischen und dem apokopirt. *Fut.*) durch *î*, im energischen oder paragogischen *Fut.*, wo das *Masc.* auf *anna* auslautet, durch *inna* unterschieden wird. *β*) In der 2. und 3. Pers. *Plur.* in allen semit. Sprachen, das Hebr. ausgenommen, indem in jenen das vorgesetzte *Pron.* in beiden *Gen.* dasselbe bleibt, (nämlich in der 3. Pers. *j*, mit Ausnahme des Syrischen, wo dieses *Pron.* *n* ist, in der 2. Pers. durchgängig *t*,) und nur durch die verschiedenen Pluralend. die *Gen.* unterschieden werden: chald. und samar. *masc.* *ûn*, *fem.* *ân*; syr. *masc.* *ûn*, *fem.* *ên*; arab. in *Fut. Indicat. masc.* ونَ (*ûna*), wofür aber in dem *Fut. Conjunct.* und *Condition.* das oben genannte hieraus verschwächte *û*, im energischen oder paragog. *Fut.* dagegen نَّ (*onna*) steht; die Plur.-End. *fem.* ist in den 3 erstern *Fut.* نَ (*na*), im letzten aber انِّ (*ânni*); äthiop. *masc.* *û*, *fem.* *â*. *c*) Der *Imperativ*, bei welchem im *Sing.* das *Fem.* durch Anfügung der Femininalendung *î* bezeichnet wird, welche aber im Syr., so oft sie nicht durch *Suffixa* geschützt wird, gleich der erwähnten Pluralendung des *Praet.* in der Aussprache erloschen, und nur noch in der Schrift beibehalten ist. Im *Plur.* erhalten die verschiedenen *Genera* verschiedene Pluralendungen: hebr. *masc.* וּ, *fem.* נָה; ebenso im Samaritan.; chald. *masc.* וּ, *fem.* נָא; syr. *masc.* *û*, *fem.* *ên* wie beim *Praet.*, mit dessen *û* auch dieses dasselbe Schicksal

theilt, äthiop. *masc.* *û*, *fem.* *â*, arab. *masc.* *û*, *fem.* *na* wie beim *Praet.* Im energischen oder paragogischen *Imperativ* des Arab., in welchem das *Masc. Sing.* auf *anna*, *Masc. Pl.* auf *onna* auslautet, hat das *Fem. Sg.* die Endung *inna*, *Fem. Pl.* *ânni.* — Ausser dieser *einfachen Genusunterscheidung*, die am *Verbalstamme* bezeichnet wird, findet man auch eine *doppelte*, die beide Male am *Verbalstamme* haftet, im *Polnischen* in gewissen *Temp.* bei *allen* 3 *Personen.* Denn da das *Praet.* *byłem*, *byłam*, *byłom* ich war u. s. w. aus dem *Part.* *był*, *była*, *było* und dem *Pron.* *em*, *m* u. s. w. zusammenges. ist, und so an dem *Part.* das *Gen.* unterscheidet, so findet im *Plusquamperf.* *byłem był*, *byłam była*, *byłom było*, ich war gewesen, u. s. w. eine zwiefache participiale Genusunterscheidung Statt. Dasselbe tritt auch in mehrern andern *Temp.* ein.

Die Rubrik *γγ.* umfasst die Fälle, wo der Unterscheidungscharakter des *Genus* sowohl am beigefügten *Pron. person.*, als auch am *Verbalstamme* haftet, mithin doppelt bezeichnet ist. Hierher gehören 1) in den *romanischen* Sprachen diejenigen Formen, wo die bei *αα.* und *ββ.* angegebenen Unterscheidungszeichen der *Genera* zusammentreffen. Dieses ist der Fall in den aus dem *Particip.* und einem *Temp.* des *Verb. substant.* zusammenges. *Temp.* des *Passiv.*, jedoch, mit Ausnahme des Span., nur in der 3. Pers., so oft diese noch durch ein vor die Verbalform des Hülfszeitworts tretendes *Pron. person.* bezeichnet wird. Denn in diesem Falle wird das *Gen.* *α*) an diesem *Pron.* *β*) an dem *Particip.* des Hauptverbi im *Sg.* und *Pl.* bezeichnet z. B. *il est aimé*, *elle est aimée*, *ils sont aimés*, *elles sont aimées* [142]). Im Spanischen kommt noch die 1. und 2. Pers. *Plur.* hinzu, indem bei diesen an den vorgesetzten *Pron.* *nosotros*, *as*, *vosotros*, *as* das *Gen.* unterscheidbar ist, z. B. *nosotros hemos sìdo amados* wir (*masc.*) sind geliebt worden, *nosotras hemos sìdo amadas* wir (*fem.*) sind gel. w. Im Ital. kann diese zwiefache Genusunterscheidung auch bei der 3. Pers. *Sg. Pl.* der beiden zusammenges. *Praet.*, des *Plusquamperf.* und des *Fut. exacti* des *Verb. subst.* Statt finden, da dessen *Partic.* hier die Genus-Unterscheidungs-Fähigkeit behält, weil diese *Temp.* hier nicht wie im Span., Franz. und Dakorom. mittelst des Zeitworts *haben* oder wie im Portug. mittelst des damit gleichbedeut. *ter* (= lat. *tenere*), sondern mittelst des *Verb. subst.* *sein* gebildet werden, daher z. B. *egli è stato* er ist gewesen, *ella è stata* sie ist gewesen, *eglino sono stati* sie (*masc.*) sind gew., *elleno sono state* sie (*fem.*) sind gew. [143]). Da

---

142) Vgl. *Lindner*: vergl. Gr. S. 292 f. 143) Ebend. S. 259.

im *Rhätoromanischen* das dem ital. *sono stato* entsprechende *Praet.* dieses *Verb.* durch dasselbe Hülfsverb. gebildet wird: *sunt staus*, *fem. stada* (ich bin gewesen) [144]), so tritt auch hier in der 3. Pers. bei voransteh. *Pron. pers.* die zwiefache Unterscheidung ein: *el ei staus* er ist gewesen, *ella ei stada* sie ist gew. u. s. w. — 2) In den *slawischen* Sprachen gehört hierher *a*) die *dritte Pers. Sg.*, oder *Sg.* und *Pl.* der bei *ββ.* bezeichneten *Temp.*, wenn diese Person noch durch ein vorgesetztes selbstständiges *Pron. person.* bezeichnet ist, weil dann das *Gen. α*) an diesem *Pron.* und *β*) an dem *Particip.* der Tempusform unterschieden wird. So im *Russ.* z. B. im *Praet.* des *Verb. subst.*: *on byl* er war, *ona byla* sie war, *ono bylo* es war, *Pl. oni byli* sie (die Männer) waren, *onje byli* sie waren (von allen übrigen Gegenst.) [145]). Ebenso im *Sorben-Wendischen* z. B. *wón je był* er ist gewesen, *wona je była* sie ist gew., *wone je było* es ist gew., *Pl. woni ſsu byli* sie (die Männer) sind gew., *wone ſsu byłe* sie (die übrig. Gegenst.) sind gew. *b*) *Alle* 3 *Pers. des Dual* im *Sorben-Wendischen* bei eben jenen *Temp.*, und zwar ohne ein vorgesetztes selbstständig. *Pron. person.*, indem in diesem *Num.* ausser der an dem *Particip.* haftenden Genusunterscheidung eine zweite an der Personalendung des vor dem *Part.* stehenden *Verb. finit.* haftet z. B. *ſsmój byłaj* wir beide (*masc.*) sind gewesen, *ſswi byłej* (oder *byli*) wir beide (*fem.*, *neutr.*) sind gew.; *staj byłaj* ihr beide (*masc.*) seid gew., *stej byłej* (oder *byli*) ihr beide (*fem.*, *neutr.*) seid gew. Die Formen der 3. Pers. sind mit denen der 2. Pers. identisch. Tritt nun vor diese Formen noch ein selbstständiges *Pron. person.*, so findet bei der 3. Pers. sogar eine dreifache Genusunterscheidung Statt *α*) am voransteh. selbststänḋ. *Pron. pers.*, *β*) an der am *Verb. finit.* haftenden Personalendung, *γ*) an dem hierauf folgenden *Particip.* z. B. *wonaj staj byłaj* sie beide (*masc.*) sind gewesen, *wonej* (od. *woni*) *stej byłej* (od. *byli*) sie beide (*fem.*, *neutr.*) sind gew. [146]). — 3) Im *Lettischen* gehört hierher die 3. Pers. *Sg.* und *Pl.* derjenigen *Temp.*, welche aus einem *Particip.* und einem *Temp.* des *Verb. subst.* zusammengesetzt sind, indem hier *Masc.* u. *Fem.* *α*) am voransteh. selbstständ. *Pron. pers.*, und *β*) am *Particip.* unterschieden werden z. B. *winſch* (mit durchstrich. *n* und *ſ*) *irr bijis* er ist gewesen, *winna* (beide *n* durchstrich.) *irr bijuſi* (mit durchstrich. *ſ*) sie ist gewesen, *winni* (mit durchstrich. *n n*) *irr bijuſchi* (mit durchstrich. *ſ*) sie (*masc.*) sind gew., *winnas* (beide *n* durchstrich.) *irr bijuſchas* (mit

---

144) *Diefenbach* a. a. O. S. 108. 110. 145) *Schmidt*: russ. Gr. S. 77. 146) *Seiler* a. a. O. S. 49 f.

durchstrich. *f*) sie (*fem.*) sind gew. [147]). — 4) In dem bei *ββ*. erwähnten Dialekte des *Hindostanischen* findet bei der 3. Pers. *Sing.* und *Plur.* gewiss gleichfalls eine doppelte Genusunterscheidung *α*) am voransteh. *Pron. pers.* und *β*) an dem Verbalstamme Statt, obgleich Schulz a. a. O. p. 27 sqq. die erstere nicht ausdrücklich erwähnt z. B. اون تها (*ûn tehâ*) er war, اوني تهي (*ûnî tehî*) sie war, u. s. w. [148]). — 5) Im *Semitischen* gehört nur die 3. Pers. *Plur. Fut.* des *Hebräischen* hierher z. B. *masc.* יִקְטְלוּ *fem.* תִּקְטֹלְנָה, weil hier die beiden *Gen.* *α*) durch die Pluralendungen וּ u. נָה und *β*) durch die vorgesetzten *Pron.* יְ und תְּ sich unterscheiden. Bei der 3. Pers. *Sing. Fut.* werden die *Genera* in allen semit. Sprachen bloss durch diese Verschiedenheit des *Pron. praeformativi* (s. oben), bei der 3. Pers. *Pl.* dagegen in allen übrigen semit. Spr. bloss durch die Verschiedenheit der Pluralendungen unterschieden (s. oben), das Hebr. allein vereinigt hier beiderlei Unterscheidungszeichen mit einander.

Endlich ist auch die in *amerikan.* Sprachen bei den *Verbis* übliche Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* an einigen Beispielen kurz zu erläutern. Im *Delawarischen* in Nordamerika bedeuten die beiden verbalen Formen *nolhalla* und *nolhatton* „*ich besitze*," aber die erstere kann nur von dem Besitze lebendiger Gegenstände, die letztere nur von unbelebten gebraucht werden z. B. *neckenaunges nolhallau* ich besitze ein Pferd (eig.: „Pferd, ich besitze es," denn das auslaut. *u* des *Verb.* bedeutet „es"), *nolhatton achqui wanissal* ich besitze Decken. Ebenso unterscheiden sich hier auch *newa* und *nemen*, welche beide „*ich sehe*" bedeuten, indem ersteres nur, wenn der Gegenstand, den ich sehe, ein lebendiger, letzteres aber, wenn er ein lebloser ist, gebraucht wird. Dasselbe gilt auch z. B. für solche *Verba*, die wir *Verba neutra* nennen. So sagen die Delawarier *icka schingieschin n'dallemous* da liegt mein Thier, aber *icka schingieschen n'tamahican* da liegt mein Beil. Das *i* und *e* in der letzten Silbe der Verbalform bezeichnet hier den Unterschied, ob der besprochene Gegenstand lebendig oder leblos ist [149]).

Anm. Die *Genusunterscheidung* geht, wie oben erwähnt worden, von der Beschaffenheit der Eindrücke aus, welche die Gegenstände auf uns machen. Da nun Alles, was einem Gegenstande angehört oder von ihm ausgeht, den individuellen Charakter desselben wenigstens theilweise an sich trägt, so folgt, dass auch Eigenschaf-

---

147) *Stender*: lett. Gr. S. 68 ff. 148) S. diese Genusunterscheidung beim Pron. der 3. Pers. masc. *ûn*, fem. *ûni*, Pl. masc. *ûni*, fem. *ûni* oder *ûnjân* bei *Schulz* a. a. O. p. 23 sq. 149) *Pickering*: über die indianischen Sprachen Amerika's, übers. v. *Talvj*. S. 22 f.

ten, Zustände und Thätigkeiten dieser Gegenstände gleichen Genuscharakter in ihren Eindrücken auf uns an sich tragen und eben diesen daher auch in den sie bezeichnenden Ausdrücken erhalten können. Auf demselben Grunde beruht es, dass auch die Pron., welche, wie mir scheint, sämmtlich, ihrem ursprünglichen Wesen nach, als verschiedene Arten von Demonstrativis zu betrachten sind (so dass „*Deutewort*" als Gattungsname aller passend sein würde), an dieser Genusunterscheidung Theil nehmen. Denn ganz natürlich ist, dass, wenn wir z. B. auf einen Gegenstand, der den Eindruck der Stärke, Grösse, Lebendigkeit u. s. w. auf uns macht, mit einem allgemeinen Ausdrucke hindeuten, dieser Ausdruck unwillkürlich auch den Charakter jenes Eindrucks im Allgemeinen empfängt. Dass bei den Pron. person. vorzugsweise das der *dritten* Person den Genusunterschied zeigt, erklärt sich daraus, dass bei diesem die ursprüngliche demonstrat. Bedeutung am deutlichsten sich erhielt. — So natürlich es nun aber ist, dass bei Pron., Adj., Numer. und Verb. die Genusunterscheidung sich zeigt, so erklärbar ist doch auch andererseits ihr Mangel bei diesen Wörterclassen in vielen Sprachen; denn so fest auch im Allgemeinen die Regel steht, dass der Ausdruck dem Eindrucke entspreche, so findet doch, wie in den Eindrücken selbst, so auch in dem Grade der Uebereinstimmung (Congruenz) der Ausdrücke und Eindrücke bei den verschiedenen Völkern eine bedeutende Verschiedenheit statt (s. W. v. Humboldt: über d. Kawi-Spr. Bd. I. S. CXCVI.). Ausserdem kommt noch die grosse Verschiedenheit der Sprache theils von Seiten der *Grade* ihrer Entwickelung, theils von Seiten der *Richtungen* dieser Entwickelung hierbei in Betracht. Denn während z. B. in einer Sprache die Genusunterscheidung mit grosser Bestimmtheit und Lebendigkeit sich entwickelt hat, zeigt eine andere eine wunderbare Entfaltung der Conjugationsformen oder der Casus- oder Pluralbildung, wie ich an einem andern Orte ausführlicher zeigen werde. — Die *Genus*formen der genannten Wörterclassen bilden nebst den Formen der *Numeri*, der *Casus*, und den *Personal*formen der Verba die *Congruenzformen* derselben, wie man sie deshalb genannt hat, weil jene Wörter durch diese Uebereinstimmung mit gewissen Gegenstandswörtern oder mit den diese vertretenden Pronominibus im Genus, Num., Cas., Person ihr Zusammengehören mit diesen formal kund geben. (Vgl. Reinbeck: Handbuch der Sprachwissenschaft. Bd. I. Abth. 1. 2. Aufl. (Essen, Bädeker. 1819. 8.) S. 43. 76. 80. — Grotefend's Bemerk. zu Roth's allg. Sprachl., in d. Abhandl. des frankfurt. Gelehrtenv. f. deutsche Spr. II. Stück. S. 211 f.) Sie erhöhen in der Sprache, in welcher sie sich finden, die Bestimmtheit des Ausdrucks und gestatten ihr eine freie Wortstellung, ohne dass dadurch die Deutlichkeit leidet. — Ueber die Genusunterscheidung überhaupt vergl. man auch Staedler: Wissenschaft der Grammatik. (Berlin, Bechtold u. Hartje. 1833.) S. 83 f.

§. 4.

Von der Bezeichnung der Genera überhaupt.

Es hat besonders für den, der die Sprachen um ihrer selbst willen studirt, um in ihnen den sprachbildenden Geist zu erforschen, hohes Interesse, zu untersuchen, wie die ver-

schiedensten Völker die zuvor genauer charakterisirten Genera in ihren Sprachen bezeichnet haben. Natürlich genügt es, bei der unendlichen Verschiedenheit der Sprachen, nicht, bloss etwa die aufgefundenen Formen zusammenzustellen, sondern es ist bei dieser Vergleichung wo möglich sämmtlicher Sprachen unerlässlich, bei jeder in irgend einer Sprache aufgefundenen Genusform das *Princip* zu erforschen, was ihrer Bildung zum Grunde liegt. Nur so ist es möglich, einen Gesammtüberblick über die Bezeichnungsweisen des Genus zu erlangen. Bei einem solchen Verfahren, die Sprachen vergleichungsweise zu untersuchen, wird man in der Regel finden, dass, der unendlichen Verschiedenheit der Sprachen ungeachtet, dennoch der *Principien*, welche z. B. der Bezeichnung des *Genus*, des *Numerus*, der *Casus*, der *Conjugation* u. s. w. zum Grunde liegen, nur eine sehr geringe Zahl ist. In Hinsicht der Bezeichnung des *Genus* haben sich mir, so weit meine Hülfsmittel mir die Erforschung des unermesslichen Sprachgebietes gestatteten, folgende *Principien* ergeben: die Genera werden unterschieden

1) mittelst ganz verschiedener Wörter,
2) mittelst verschiedener Grade der Stärke oder Lebendigkeit der Laute,
3) mittelst einfacher und verdoppelter Formen,
4) mittelst beigefügter Wörter oder Laute.

Diese verschiedenen Arten der Genusbezeichnung können *einzeln* erscheinen, aber auch *zwei* derselben mit einander verbunden sein. Darnach lässt sich diese Bezeichnung in 2 Classen eintheilen: 1) eine *einfache*, 2) eine *zwiefache*.

A. *Erläuterung der einfachen Bezeichnungsweisen des Genus.*

§. 5.

1. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst ganz verschiedener Wörter.

Gewiss mit vollem Rechte hält Grimm (III. S. 329.) die *Geschlechtsbezeichnung durch radical verschiedene Wörter* für die *älteste*. Denn sie entspricht vollkommen derjenigen sinnlichen Auffassungsweise der Natur, welche der frühesten Sprachperiode charakteristisch ist. Der in die Natur eintretende, den Eindrücken der Sinne ganz hingegebene Mensch erblickt überall nur Individuelles [1]), überall nur Ver-

---

1) Vgl. *Max. Schmidt*: über den Infinitiv. (Ratibor 1826. 4.) S. 11. u. A. — Ausführlicher werde ich diesen namentlich für die Lexi-

schiedenes. Er bezeichnet deshalb auch die verschiedenen Generibus angehörenden Gegenstände, weil er sie als ganz verschiedene auffasst, durch ganz verschiedene Ausdrücke. Wir finden daher vorzugsweise bei denjenigen Gegenständen, welche dem Menschen am ersten sich zur Bezeichnung darboten, diese Art ihre Genera zu unterscheiden, z. B. ***Mann***, ***Frau***, ***Kind***; ***Ochse***, ***Kuh***, ***Kalb***. Beispiele hierzu bietet, wie man mit Sicherheit behaupten darf, jede Sprache dar. Es bedarf daher gerade hier am wenigsten einer grossen Beispielsammlung; doch mögen hier die Bezeichnungen von ***Bruder*** und ***Schwester*** aus mehrern Sprachen beispielsweise folgen, wobei stets das erstere Wort ***Bruder***, das zweite ***Schwester*** bedeutet: 1) aus *asiat.*: sanskritisch heissen sie: ***brâtri***, ***svasri***; zendisch: ***brâtar***, ***chenge***; pehlwisch: ***berur***, ***choh***; persisch: ***burâder***, ***châher***; afǵanisch: ***wurûr***, ***chûr***; kurdisch: ***brah***, ***chor***; ossetisch: ***arwad***, ***cho*** oder ***chorra***; armenisch: ***jeǵpaïr***, ***k'uir***; georgisch: ***dsma***, ***da***; sinesisch: der ältere Br. ***hiûng***, die ältere Schw. ***tsiči***; korjäkisch, auf der Insel Karaga: der ältere Br. ***eninichse***, die ältere Schwester ***guftïumsch***; mandschuisch: der ält. Br. ***agi*** od. ***achûn***, die ält. Schw. ***cjun***; baschkirisch: d. ält. Br. ***tougan***, d. ält. Schw. ***apaĭ*** [2]); — 2) aus *europ.*: lateinisch: ***frater***, ***soror*** und die daraus entstandenen romanischen z. B. franz. ***frère***, ***soeur***; slawisch: ***brat***, ***sestra***; litthauisch: ***brolís***, ***sessû***; lettisch: ***brahlis***, ***mahſe*** (mit durchstrich. ſ); ungarisch: ***batyam***, ***hugom***; finnländisch: ***wölli***, ***sösar***; — 3) aus *afrikan.*: amharisch: ***vandem***, ኅት (***het***); suâkenisch: ***éſzanún***, ***tôkwatôn***; dungolisch: ***ambesk***, ***anissega***; beetjuanisch ***muchulŭäh***, ***naka***; — 4) aus *amerikan.*: *a*) *südamer.*: brasilianisch: d. ält. Br. ***rykyyra***, d. ält. Schw. ***teindira***; quichuaisch: ***huaquey***, ***turay***; *b*) *mittelamer.*: mixtekisch: ***nani***, ***cuhua*** (in d. Sprache der Männer, vgl. S. 514.); othomisch: ***îdâ***, ***qhuhvê*** (in d. Spr. der Weiber); tarahumarisch: ***batschi***, ***bonì***; *c*) *nordamer.*: kinaiisch: ***külä***, ***tatscha***; onondagisch: ***jattatege***, ***akzia*** [3]).

Anm. Analog mit dieser Genusbezeichnung ist, wie ich in den folgenden Abhandl. der allgem. vergleich. Formenlehre zeigen werde, die Unterscheidung der *Numeri* und der *Tempora* durch ganz verschiedene Wörter.

---

kographie höchst wichtigen Satz, dass Alles vom Individuellen ausgehe, in einer Abhandl. über die Bedeutung der Wörter zu erläutern suchen. 2) Diese grösstentheils aus *Klaproth*: Asia polyglotta. (2. Aufl. Paris, b. Heideloff u. Campe 1831. 4. nebst Sprachatlas in fol.) entlehnten Wörter können mit Hülfe dieses Buches leicht noch durch entsprechende Wörter vieler andern asiat. Sprachen vermehrt werden. 3) Die *afrikan.* und *amerik.* Wörter sind fast alle aus *Adelung - Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. — III. geschöpft.

§. 6.

2. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst verschiedener Grade der Stärke und Lebendigkeit der Sprachlaute.

Während anfangs der Mensch, lediglich den Sinneneindrücken folgend, Alles, was auf diese irgendwie verschieden einwirkt, als ganz Verschiedenes auffasst und bezeichnet, bemerkt er bei mehr erwachtem Verstande, mit dem er nun die empfangenen Eindrücke unter sich vergleicht, dass die zu verschiedenen Generibus gehörenden Gegenstände bei ihrer Verschiedenheit doch auch wieder mannichfache Aehnlichkeit mit einander haben, dass sie daher nicht, wie er anfangs sie auffasste, ganz verschiedene sind, sondern vielmehr im Wesentlichen einander ähnlich sind, so dass ihre Eindrücke sich als verschiedene Modificationen eines gemeinsamen Eindruckes betrachten lassen. Diese verschiedenen Modificationen bestehen in verschiedenen Graden der *Stärke* oder *Lebendigkeit, Schnelligkeit.* Da nun, so lange das Sprachgefühl seine volle Lebenskraft hat, jede Aenderung der Auffassungsweise auch eine entsprechende Aenderung der Ausdrucksweise zur Folge hat, so wurden in dieser Periode der Sprache die einerseits verschiedenen Generibus angehörenden, andererseits aber einander sehr ähnlichen Gegenstände nicht mehr durch radical verschiedene Wörter, sondern durch *Wörter* bezeichnet, *die im Wesentlichen dieselben waren, sich aber durch verschiedene Stärke oder Lebendigkeit ihrer Laute unterschieden.* Hiernach lassen sich die dieser Periode angehörenden Genusbezeichnungen eintheilen: *a*) in solche, wo der verschiedene Grad der *Stärke* der Laute den Genusunterschied der Wörter ausmacht; *b*) in solche, wo dieser durch den verschiedenen Grad der *Lebendigkeit* der Laute bezeichnet wird.

a. *Ueber die Unterscheidung der Genera durch die verschiedene Stärke der sie bezeichnenden Laute.*

Sehr wichtig für die Erklärung mannichfacher Sprachformen ist die Unterscheidung der Sprachlaute nach den Graden ihrer *Stärke.* Obgleich hier dieser Gegenstand nicht ausführlich behandelt werden kann, was ich erst in meiner Lautlehre thun werde, so müssen doch zum Behuf der folgenden Erläuterung der Genusunterscheidungs-Formen folgende Sätze hier aufgestellt werden: 1) von den beiden Hauptclassen der Sprachlaute ist die der *Consonanten* stärker als die der *Vocale,* weil jene individualisirter sind als diese d. h. weil bei jenen die den Athem zu einem Sprachschalle gestaltende Thätigkeit der Sprachorgane stärker als bei diesen ist. 2) Aehnlich wie diese beiden Hauptclassen unterscheiden sich auch wieder die einer dersel-

ben angehörenden Laute unter sich durch verschiedene Grade ihrer Stärke, so *a*) die Classe der *Consonanten*. In ihr ist die eine Unterart, die *Explosivae*, stärker als die andere, die *Continuae*, weil die Thätigkeit der Sprachorgane beim Verschlusse grösser ist als bei der blossen Verengung des Mundcanals. Auch die zu diesen Unterarten gehörenden Laute haben wieder verschiedene Grade der Stärke. *aa*) Von den *Explosivis* sind die *harten* (*tenues*) stärker als die *weichen* (die sogenannten *mediae*), wegen des bei den erstern Statt findenden stärkern Verschlusses. *bb*) Von den *Continuis* sind mehrere *orales* stärker als die *nasales*, weil in diesen, obgleich ihre Hervorbringung mit einem Verschlusse des Mundcanales verbunden ist, doch der für ihre Bildung wichtigere Nasencanal ganz offen ist, während bei den oral. der Nasencanal verschlossen und der Mundcanal verengt ist, so dass folglich bei diesen eine grössere Thätigkeit der Sprachorgane als bei jenen sich zeigt. Von den Cont. oral. ist *r* stärker als *l*, *s*, *sch*, weil die Zunge bei jenem in einer vibrirenden Thätigkeit ist, bei diesen aber in der einmal angenommenen Lage während des ganzen Lautes ruhig verharrt; von den Cont. nasal. ist *m* stärker als die verschiedenen *n*, weil bei ersterem der Mund ein grösseres Divertikel bildet als bei diesen (S. 325 f.). Beide Arten der Continuae sind stärker als die *gutturalis* (in der S. 379. festgestellten Bedeutung dieses Namens), weil bei jenen die Sprachorgane wirksamer sind als bei dieser. *b*) Die Classe der *Vocale* enthält ähnliche Abstufungen: der stärkste unter den *einfachen* Voc. ist *u*, der mittlere *a*, der schwächste *i*. Hieraus ergibt sich das Stärke-Verhältniss der daraus gemischten Vocale unter sich z. B.: *au* stärker als *ai*; *o* stärker als *e*. Hiernach würde sich im Allgemeinen folgende Stufenfolge ergeben: 1) *Consonanten* *a*) *Explosivae*: *aa*) *harte*, *bb*) *weiche*, *b*) *Continuae*: *aa*) *orales*, *bb*) *nasales*, *cc*) *gutturalis*; 2) *Vocale*: *u*, *a*, *i*. Ist an die Stelle eines dieser Vocale ein *o* oder *e* durch blosse Trübung getreten, so hat letzterer wohl im Allgemeinen dieselbe Geltung wie der dadurch vertretene Vocal.

Diese Stufenfolge beruht auf der verschiedenen *Intensität* der Erzeugung der verschiedenen einfachen Lautelemente. Ausserdem aber besteht noch eine andere Gradation, die auf der verschiedenen *Extensität* der Lauterzeugung beruht. *Zwei* oder *mehrere* Laute sind stärker als ein *einzelner* dieser Laute, weil die Hervorbringung jener mehr Zeit oder doch Kraft erfordert als die des letztern. Daher sind 1) *zwei* oder *mehr Consonanten* stärker als *einer* dieser Cons.; 2) ein *Consonant mit einem Vocale* stärker als ein *Consonant ohne einen Vocal*, oder als ein *Vocal ohne einen Consonant*; 3) ein *Diphthong* oder *Triphthong* stärker als ein *einfacher Vocal*.

Hiernach lassen sich die hierher gehörenden Fälle der Genusunterscheidung in 3 Classen theilen: 1) die Formen der verschiedenen Genera haben gleiche Zahl der Laute, unterscheiden sich aber dadurch von einander, dass die *Laute des einen Gen. stärker sind als die des andern*; 2) die Formen der verschiedenen Genera stimmen von Seiten der Stärke der Laute überein, unterscheiden sich aber dadurch von einander, dass *die Zahl der Laute der einen Form grösser ist als die der andern*; 3) die Formen der verschiedenen Genera unterscheiden sich von einander durch *die Stärke und die Zahl ihrer Laute zugleich*.

Die *erste Classe*, in welcher die Genusunterscheidung lediglich auf der *verschiedenen Stärke der Laute* beruht, zerfällt von Seiten der *Art der Laute*, welche als *stärkere* und *schwächere* bei den Genusformen einander entsprechen, wieder in 3 Unterabtheilungen:

1) die das *Genus* charakterisirenden Laute sind in *allen* zu vergleichenden Genusformen *Consonanten*;
2) diese Laute sind *in der einen* Genusform *Consonanten*, in *einer andern Vocale*;
3) diese Laute sind in *allen* zu vergleich. Genusformen *Vocale*.

Bei der *ersten Unterabtheilung* müssen abermals in Hinsicht der Beschaffenheit der mit einander correspondirenden Consonanten 3 Fälle unterschieden werden; denn diese Consonanten sind

a) entweder beiderseits *Explosivae*;
b) oder einerseits *Explosivae*, andererseits *Continuae*;
c) oder beiderseits *Continuae*.

Die zu *a*. gehörenden Fälle lassen sich, wenn man die *aspirirten*, *mouillirten*, *assibilirten* und *gequetschten* Explosivae [1]), welche sämmtlich zu den Mischlauten gehören, hier mit den *einfachen* Explos. unter Eine Rubrik zusammenfasst, in 3 Abtheilungen bringen: *aa*) solche, wo in den Genusformen *einfache* Explos. einander entsprechen; *bb*) solche, wo die eine Form eine *einfache*, eine andere Form an deren Stelle eine *gemischte schwächere* Explos. hat; *cc*) solche, wo beiderseits *gemischte* Explos. einander gegenüber stehen. —

---

1) Ueber die *aspirirten* Expl. s. S. 407 ff.; über die *mouillirten*, d. h. die, welchen *j* nachlautet, s. S. 475 ff. u. über die *mouillirten* Aspiratae s. S. 479 f.; über die *assibilirten*, wie man diejenigen nennt, welchen ein nachlaut. *s* beigemischt ist (diese Beimischung selbst heisst *Assibilation*, weil der Spirant *s* den besondern Namen *Sibilant* führt) und über die *gequetschten* oder, wie man sie gewöhnlich auch nennt, *palatinen* oder *palatalen* Explos. d. h. die aus *t*, *d* und einem nachlaut. *sch* gemischten, s. S. 423 ff.

Zur Erklärung der zu *aa.* gehörenden Fälle muss bemerkt werden, dass die *einfachen* Explos. der verschiedenen Organe nicht auf einerlei Stufe der *Stärke* stehen, sondern die *dentalen* oder *lingualen* gelten für schwächer als die *labialen* und *gutturalen*, und auch von den beiden letztern die *labialen* für schwächer als die *gutturalen*. Diese Stufenfolge ergibt sich wenigstens mit Wahrscheinlichkeit aus mehrern Lautwandlungen, die das Gepräge der Abschwächung an sich tragen [2]). Hiernach würden *k* u. *p*, *g* u. *b*; *k* u. *t*, *g* u. *d*; *p* u. *t*, *b* u. *d* sich wie *Stärkeres* u. *Schwächeres* zu einander verhalten, und deshalb *k*, *g* im Gegensatz von *p*, *b* oder *t*, *d* das *stärkere* Genus, letztere das *schwächere*, und ebenso *p*, *b* im Gegensatz von *t*, *d* das *stärkere*, letztere das *schwächere* bezeichnen können. Ein Beispiel von einer solchen Correspondenz des *k*, *g* mit *p*, *b* könnte vielleicht das kirgisische *agá* älterer Bruder, und *apa* ältere Schwester [3]) sein; Beispiele einer Correspondenz des *k*, *q*, *g* mit *t*, *d* sind wohl in der Micmak-Sprache in Nordamerika *koush* Sohn, *toush* Tochter [4]); das hottentottische *quicheis* Ehemann, *ticheis* Ehefrau [5]). Am bestimmtesten tritt ein solches Verhältniss zwischen *p* u. *t*, *b* u. *d* im *Koptischen* hervor, indem hier die Unterscheidung des *Masc.* und *Fem.* des bestimmten Artikels und mehrerer anderer Pron. lediglich auf dem Unterschiede dieser Laute beruht, denn ⲡⲓ, ⲡ, sahid. ⲡⲉ, ⲡ bedeutet *der*; memphit. ⲧ, ϯ (*di*), sahid. ⲧⲉ, ⲧ *die*; ebenso sahid. *pôï* meus, *tôï* mea, *pôn* noster, *tôn* nostra; *pôk* tuus, *tôk* tua, memphit. und sahid. *pai* hic, *tai* haec u. s. w. [6]). — Die zu *bb.* gehörenden Fälle, wobei einer *einfachen* Explosiva eine *gemischte* gegenüber steht, zerfallen nach der Beschaffenheit der letztern in 4 Arten, indem mit der *einfachen* α) entweder eine *aspirirte*, β) oder eine *mouillirte*, γ) oder eine *assibilirte*, δ) oder eine *gequetschte* correspondirt. Als Beispiel von α. möchte in der Sprache der Abasen am westl. Kaukasus *ippa* Sohn, *ipha* Tochter [7]), dienen

---

2) Das Ausführlichere hierüber werde ich in meiner Lautlehre darlegen. 3) *Klaproth*: Asia polygl. Sprachatlas S. XXVII. XXXVII. 4) Nach engl. Musspr., s. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 403. 5) Ebend. Abth. I. S. 304 f. 6) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 15 sq. 39 sqq. Da ⲡ und ⲧ im Kopt. nach *Scholtz* wie *b* u. *d* ausgesprochen werden, obwohl sie ursprünglich gewiss wie *p* u. *t* lauteten, so dienen jene Beispiele eben so zum Belege des angegebenen Verhältnisses von *p* u. *t*, wie von *b* u. *d*. Als Beispiel für diese beiden weichen Laute könnten ausserdem wohl in der Sprache der Yalofs in Afrika *baye* Vater, *deyie* Mutter, dienen, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 158. 7) *Klaproth* a. a. O. S. V.

können. Beispiele von *β.* bieten vorzüglich das Altslawische und Russische dar, indem hier die auf einen Consonanten auslautenden Wörter, wenn dieser den gewöhnlichen harten Laut hat, *Masculina* sind, wenn er aber den mouillirten Laut hat, zwar zum Theil gleichfalls *Masc.*, dem grössern Theile nach aber *Fem.* sind [8]). Auch im Polnischen sind die meisten der auf harte Consonanten auslaut. Wörter *Masc.*, die meisten der auf mouillirte Cons. auslaut. Wörter *Fem.* [9]) (s. Note 78.). Von *γ.* ist mir kein hinlänglich sicheres Beispiel bekannt. Von *δ.* möchten als Beispiele gelten können in der Sprache der Kamtschadalen am Tigil *tïe* er, *tschïi* sie [10]), das turkomanische *atá* Vater, *adscha* Mutter [11]); auch das in der Sprache der Ostiaken im lumpokolsk. Districte vorkommende *tutkurikkui* Hahn, *tschütschkurik* Henne [12]) gehört wohl hierher. — Die zu *cc.* gehörenden Fälle, wo beiderseits *gemischte* Explos. einander gegenüber stehen, können wieder nach den verschiedenen Arten dieser Laute eingetheilt werden. Ein Beispiel dieser Art scheinen die hindostanischen Wörter *beth* Sohn, *bethj* Tochter, zu sein, wenn hier wirklich *thj* ähnlich wie ein monillirtes *th*, und nicht wie *thi* ausgesprochen wird, in welchem letztern Falle *i* Femininalendung wäre [13]). Namentlich aber gehört hierher *ph—th* im *Koptischen*, welche sich hier, jedoch nur im memphitischen Dialekte, ebenso wie *p* und *t* gegenüber stehen, indem hier neben Ⲡ auch Ⲫ als Artikel gen. masc. erscheint und in Verbindung mit andern Lauten das Masc. Sing. der Pron. demonstr., relat., possess. der 1. u. 2. Pers. und des „ad aliquem pertinens" bedeutenden Wortes charakterisirt, und ebenso neben Ⲧ auch Ⲑ als Artikel gen. fem. gebraucht wird und zugleich in jenen andern Pron. als charakt. Laut des Fem. erscheint, z. B. ⲪⲰⲒ (*phôi*) *meus*, ⲐⲰⲒ (*thôi*) *mea*; ⲪⲀⲒ, ⲪⲎ (*phi*) *hic*, ⲐⲀⲒ, ⲐⲎ (*thi*) haec (s. Scholtz: gramm. aegypt. ed. *Woide*, p. 15 sq. 39 sqq.).

Die Classe *b.* umfasst die Fälle, wo in der Form des einen Genus eine *Explosiva*, in der entsprechenden Form

---

8) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 18. 260. 271 sqq. 285 sqq. — *Schmidt*: russ. Gramm. S. 12. vgl. *Grimm's* Vorrede zu *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gramm. S. XXXIII ff. 9) *Bandtke*: poln. Gr. S. 40 f. — Dass die mouillirte Aussprache im *Altslawischen* durch ein dem Cons. nachgesetztes ь, im *Russischen* durch ein ihm beigefügtes ь, im *Polnischen*, mit Ausnahme des *l*, durch einen darüber gesetzten schrägen Strich ʹ bezeichnet wird, ist schon oben erwähnt. Vgl. auch *Dobrowsky's* Etymologikon der slaw. Spr. 2. Ausg. v. *Hanka*. S. 14. 10) *Klaproth* a. a. O. S. L. LV. 11) Ebend. S. XXXV. XXXIX. 12) Ebend. S. XV f. 13) *Grellmann*: die Zigeuner S. 230.

eines andern Genus eine *Continua* an deren Stelle erscheint. Diese Classe zerfällt nach den 3 Arten der Contin. in die 3 Abth.: *aa*) einer *Explos.* steht eine *Cont. oralis* gegenüber; *bb*) einer *Explos.* entspricht eine *Cont. nasalis*, *cc*) mit einer *Explos.* correspondirt eine *Cont. gutturalis.* — Die zu *aa.* gehörenden Beispiele ordne ich nach den organ. Classen der *Explos.* *α*) *k*, *g* — *Contin.* Hierher lässt sich ziehen das slaw. (und tschiusow.) *kurek* Hahn, *korech* Henne [14]); das in der Sprache der Ostiaken im lumpokolsk. Districte vorkommende *lugtel* jener, *lychtel* jene [15]); das in der Spr. der Andi, einer lesghischen Völkerschaft, übliche *gods* Bruder, *jods* Schwester [16]); *β*) *p*, *b* — *Contin.* So im *Hottentottischen* *kupp* Mann, *kus* Weib; besonders aber erscheint in dieser Sprache ein angehängtes *b* (oder *m*) als Zeichen des Masc., *s* als Zeichen des Fem. z. B. *t'*^{2}*guhb* Schaafbock, *t'*^{2}*guhs* Mutterschaaf [17]), so dass hier *b* und *s* denselben geschlechtlichen Gegensatz bilden, wie im Koptischen Π u. Ϯ (s. oben). Derselbe Gegensatz wird im *Zigeunerischen* durch *b* und *j* gebildet z. B. *koba* der, *koja* die; *gaba* der da, *gaja* die da [18]). *γ*) *t*, *d* — *Contin.* Als Beispiel könnte hier wohl das zigeunerische *dade*, *dadi* Vater, *daj*, *doju*, *dajo* Mutter [19]) gelten. — Auch die zu *bb.* gehörenden Fälle, wo der *Explos.* der einen Genusform in der andern eine *Contin. nasalis* gegenüber steht, zerfallen in diese 3 Rubriken: *α*) *k*, *g* — *Contin.* Hierher möchte vielleicht das finnische *kukoï*, karelisch *kukko* Hahn, *kana* Henne [20]) gehören. *β*) *p*, *b* — *Contin.* z. B. lateinischen *pater*, *mater*; hochdeutsch *Papa*, *Mama*, ebenso das damit gleichbedeutende *papa*, *mama*

---

14) *Klaproth* a. a. O. S. XV f. 15) Ebendaselbst S. XVII. 16) Ebend. S. I. IV. 17) Das erstere Beispiel stützt sich auf *Thunberg's* Angabe, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 304., das letztere auf *Lichtenstein's*, welcher dabei zugleich die angefügten *b*, *m* und *s* als das Geschlecht bezeichnende Endungen nennt, von denen *b*, *m* das Masc., *s* das Fem. charakterisiren, s. *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 279. Ueber die Bedeutung der dem *t* beigefügten Zahl s. oben S. 367. 18) *Graffunder* a. a. O. S. 26 ff. Hierbei erwähne ich noch als Nachtrag zu S. 524., dass im *Zigeunerischen* beim Verbo das Masc. u. Fem. bei der 3. Person nicht bloss mittelst *vorgesetzter selbstständiger Pron.* z. B. *job piela* er trinkt, *joi piela* sie trinkt, sondern auch mittelst *angefügter Pronominalendungen* unterschieden werden kann, denn es kommt, wie *Graffunder* S. 32 sagt, beim Fem., wie es scheint, noch heute im gewöhnlichen Gebrauche, öfter wohl noch in Versen *joi pieli* vor, und bei umgekehrter Construction: es trinkt ein Mann, es trinkt eine Frau, ist *pielo rom* und *pieli romni* das allein Richtige, so dass demnach *lo* und *li* hier ganz deutlich ohne Zusatz eines andern Pron. als Suffixen erscheinen. 19) *Grellmann* a. a. O. S. 229 f. 20) *Klaproth* a. a. O. S. XV f.

in der Omagua - Spr. in Südamer. [21]) und das in der Mobima - Spr. ebend. [22]) und im Tibetischen [23]) in derselb. Bedeut. gebräuchliche *pa, ma*; korjäkisch *pepe* Vater, *mémme* Mutter [24]); werchoturisch *eupa* Bruder, *cuma* Schwester [25]); in der Quichua - Spr. in Südamer. *panay* Bruder, *ñañay* Schwester [26]); in d. Spr. der zu den Jeniseïern gehörenden Assanen *púp* Sohn, *pún* Tochter [27]); in d. Spr. der Koossa in Afrika *bao* Vater, *mao* Mutter [28]), und das in d. Schilha - Spr. ebend. damit gleichbed. *baba, mamma* [29]), sowie in der Betoi - Spr. in Südamer. *babi, mamà* in ders. Bed. [30]). *γ) t, d — Contin.* z. B. in der Sprache der Ostiaken von Pumpokolsk *ilset* Mann, *ilsem* Frau [31]); in der karelisch. und olonez. Spr. *tato* Vater, *mamo* Mutter [32]), und die hiermit gleichbed. *tata, mama* in der Kongo - Spr. in Afrika, *tatta, mama* in der Loango - Spr., *tate, mama* in der Camba - Spr. ebend. [33]), vgl. das gleichbed. *Teite, Mamme* in der Sprache unseres gemeinen Volkes, und die hiermit gleichbed. *tai, nai* in der Papaa - Spr. in Afrika [34]), und *otjee, onje* in der Akra - Spr. ebend. [35]), *tate, nane* in der Vilela - Spr. in Südamer. und *tatli, nantli* im Mexikanischen [36]), *atatak, ananak* im Grönländischen [37]), *ataaka, aannaka* in d. Spr. der Tschugazzen in Nordamer., *ataga, anaga* in der Kadjak - Spr. ebend. [38]); *ata, ana* in der Spr. der Nogay, Ckaratschai, Ckumücken und Ckisylbaschi [39]) und *ada, ana*; *udak, annak* im Aleutischen in Nordamer. [40]); esthnisch *temma* jener, *nemmä* jene und die damit gleichbed. tscheremiss. *túdo, nuno* [41]). — Als Beisp. zu *cc.* d. h. zu den Fällen, wo einer *Explos.* eine *Continua gutturalis* gegenüber steht, könnte vielleicht *dzutu* Vater, *dzehe* Mutter in der mixtekischen Spr. in Mittelamer. dienen.

---

21) *Adelung - Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 611. 22) Ebendaselbst. S. 576. 23) *Klaproth*: Asia polygl. S. 348. 24) Derselbe im Sprachatlas S. LIII. LVI. 25) Ebend. S. XIII. XXI. 26) *Adelung - Vater* a. a. O. S. 547. 27) *Klaproth*: As. polygl. S. 172 f. Der Volksstamm der *Jeniseïer*, wie ihn *Klaproth* S. 166. nennt, ist derselbe, der gewöhnlich mit dem Namen *Ostiaken vom Jeniseï* belegt wird. 28) *Adelung - Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 288. 29) Ebend. Th. IV. S. 426. 30) Ebend. Th. III. Abth. II. S. 650. 31) *Klaproth*: As. polygl. S. 173. 176. Statt *Pumpokolsk*, wie er hier S. 167 ff. schreibt, schreibt er S. 193. und im Sprachatlas *Lumpokolsk*, vgl. oben S. 542. 32) Dess. Sprachatl. S. XIX. XXIII. Beide Völker gehören zu den germanischen Finnen. 33) *Adelung - Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 223. 34) Ebendaselbst. S. 206. 35) Ebend. S. 201. 36) Ebend. Abth. II. S. 377. 516. 37) Ebend. Abth. III. S. 455. 38) Ebend. S. 467. 39) *Klaproth*: kaukas. Sprachen S. 276. 40) *Adelung - Vater* a. a. O. Th. IV. S. 251. 41) *Klaproth*: Sprachatl. S. XVII.

Die Rubrik *c.*, wo in den einander entsprechenden Genusformen *Continuae* sich gegenüber stehen, zerfällt wegen der 3 Arten der Cont. in 2 Abtheilungen, in deren einer *gleichartige*, in der andern aber *ungleichartige* Cont. mit einander correspondiren. *aa*) Die sich gegenüber stehenden Continuae sind *gleichartige*, und zwar *α*) entweder *Cont. orales.* Auch diese lassen sich wieder eintheilen *αα*) in *homorgane* und *ββ*) *heterorgane.* Bei jeder dieser Classen scheint eine Stufenfolge der Stärke Statt zu finden, namentlich scheint bei den erstern *r* stärker als *l* und *s* zu sein; unter den letztern aber scheint, mit Ausnahme des starken *r* und auch wohl *l*, ein ähnliches Verhältniss obzuwalten, wie oben unter den heterorganen Explosivis wahrscheinlich gemacht wurde, indem die *hintere* Continua *ch* stärker als die *vordere f* und die *mittleren s*, *ſch*, und von diesen wieder die *vordere* stärker als die *mittlern* zu sein scheinen. *W* aber, obgleich ebenfalls eine vordere Cont., ist von diesem Verhältniss ausgenommen, da *w* und *j*, wegen der engen Verwandtschaft mit den Vocalen *u* und *i*, die schwächsten unter den Cont. oral. sind; unter sich selbst aber bilden beide wieder eine Stufenfolge, indem *w* stärker als *j* ist. Bei *αα.* beschränke ich mich auf Beispiele des erwähnten Verhältnisses von *r* zu *s*, weil dieses am wenigsten bezweifelbar sein möchte. Aus diesem Verhältnisse erklärt sich, warum im Prakrit *tschattârô* (4) masc., *tschattassô* fem. ist [42]); warum im Ossetischen *fur* den Widder, *fus* das Schaaf bezeichnet [43]); warum im Griechischen und Lateinischen in mehrern Endungen *r* das Masc., *s* das Fem. oder Neutr. charakterisirt, z. B. *ωρ — ως*, *or — us*, *υρ — υς*, *ur — us*, *ευ — ευς*, *ηρ — ης*, *er — es.* Dass die Endungen *ως*, *υς*, *us*, *ευς*, *ης*, *es* auch als Endungen von Masc. erscheinen, steht dieser Ansicht durchaus nicht entgegen; denn alle Stärke und Schwäche der Form ist durchaus *relativ*, d. h. eine Form kann im Vergleich mit einer gewissen Form als die schwächere, im Vergleich mit einer andern als die stärkere erscheinen, und deshalb bei dem erstern Gegensatze passend das schwächere Genus, bei dem letztern Gegensatze aber mit gleichem Rechte das stärkere Genus bezeichnen (s. unten bei den Genusendungen). — Bei *ββ.* unterscheiden wir folgende einander auf die angegebene Weise sich entsprechende Lautpaare: 1) *ch — sch.* Diese stehen sich als charakteristische Laute des Masc. und Fem. gegenüber im *Amharischen*, indem hier *ch* in der Bedeutung des Pron. der 2. Pers. Sing. masc. als Pron. afformativum dieser Person (vgl. S. 525.) im Praeter. und Praesens, und als Pron. suffixum dieser Person an Subst. (in der Be-

---

42) *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 319. 43) *Klaproth*: Asia polygl. p. 94. 96.

deutung des Genit. dieser Pers., d. h. ihrer possessiva) und an Verba und Partikeln (in der Bedeut. des Acc. oder Dat.) angefügt wird, wobei in jeder dieser Gebrauchsweisen dem *ch* das *sch* als Fem. gegenüber steht, z. B. *nabarch* du (Mann) bliebst, *nabarsch* du (Weib) bliebst, *tenabrûlach* du (Mann) bleibst, *tenabrjûlasch* du (Weib) bleibst, *lech* dir (Mann), *lasch* dir (Weib) [44]. 2) *f — s.* Hierzu bietet das *Koptische* die Belege dar, indem hier ϥ (*f*) als andern Wörtern [45] suffigirtes Pron. person. und possess. der 3. Pers. Masc. Sing., und ⲥ (*s*) als das ihm in gleicher Bedeutung gegenüber stehende Fem. Sing. erscheint, z. B. *tirf* omnis ille, *tirs* omnis illa, wo *tir* omnis bedeutet; *hraf* sein Antlitz, *hras* ihr Antlitz, von *hra* Antlitz. Ebenso stehen sich beide in den selbstständigen Formen jener Pron. einander gegenüber: memphit. ⲛⲑⲟϥ (*anthof*), sahid. ⲛⲧⲟϥ (*antof*) er; memphit. ⲛⲑⲟⲥ (*anthos*), sahid. ⲛⲧⲟⲥ (*antos*) sie; und memph. und sahid. ⲛⲧⲁϥ (*antaf*) sein, ⲛⲧⲁⲥ (*antas*) ihr (des Weibes) [46]. 3) *s — w.* Hierzu findet man namentlich in mehrern *samojedischen* Sprachen einzelne Belege: pustosersk. *nisä* Vater, *niwä* Mutter, und die hiermit gleichbed. mangasejisch *ésjä*, *ewjä*, tomskisch *esél*, *ewél*, bei den Anwohnern des Fl. Ket *ésem*, *éwem* [47]. 4) *w — j* stehen sich als die verschiedenen Genera charakterisirende Laute gegenüber im awarischen *waas*, *waz* Bruder, *jas*, *jaz* Schwester [48], im zigeunerischen *tschawo* Knabe, *tschaj* Mädchen und *tschawo*, *schawe* Sohn, *tschaj*, *schaj* Tochter [49]. — *β*) Oder die einander gegenüber stehenden *gleichartigen Continuae* sind *nasales*: *m — n.* Hierher gehören einzelne Wörter mehrerer *tungusischen* Sprachen: z. B. tschapogirisch, bargusinisch und jakuzkisch *ami* Vater, *ani* Mutter [50], ferner die hiermit gleichbed. *mi*, *ni* der Kanga-Spr. in Afrika [51], und *adémga* Mann, *edinga* Weib in der barabrischen Sprache ebend. [52].

---

44) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. 44. Ueber das *s* in diesen Formen vergl. oben S. 229. 45) Die Wörter, welchen diese Pron. angefügt werden, sind Subst., das Adj. *tir* omnis, Adverb., Conjunct., Verba und Praepos. Bei den ersten erscheinen sie als Possess., d. h. als Genit. des Pron. person., bei den übrigen als Pron. person. und zwar bei jenem Adj., den Adv. und Conj. als Nominat., bei den Verb. theils als Nominat. zur Bezeichnung des Subjects, theils als Dat. oder Acc. zur Bezeichnung des Objects; bei den Praep. stets in diesen letztern Cas. s. *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 47 sqq. 56 sq. 46) *Scholtz* a. a. O. p. 37. 39 sq. 47) *Klaproth* a. a. O. Sprachatlas S. IX f. 48) Ebend. S. I. IV. 49) *Grellmann* a. a. O. S. 229 f. 50) *Klaproth* a. a. O. S. XXXXV. XXXXVII. 51) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 180. 52) Ebend. S. 130.

Vorzugsweise aber treten jene als correlate, die Genusformen charakterisirende Laute in 3 *semitischen* Sprachen auf im Plur. mehrerer Pronom., 1) in den *selbstständigen Pron.* hebr. אַתֶּם ihr (Männer), אַתֵּן ihr (Weiber) und den damit gleichbedeut. arab. masc. أَنْتُمْ (*àntom*), fem. أَنْتُنَّ (*àntonna*), und äthiop. masc. አንትሙ (*àntemmu*), fem. አንትን (*àn-ten*); und in den hebr. הֵם, הֵמָּה sie (die Männer), הֵן, הֵנָּה sie (die Weiber), und den damit gleichbed. arab. masc. هُمْ (*hom*), fem. هُنَّ (*honna*); 2) im Plur. der *Pron. suffixa* der 2. und 3. Pers. hebr. masc. כֶם, fem. כֶן euch und euer, und den damit gleichbed. arab. masc. كُمْ (*kom*), fem. كُنَّ (*kon-na*); äthiop. masc. ክሙ (*kemmu*), fem. ክን (*ken*); und hebr. masc. הֶם, ָם, ֵם, ם, fem. הֶן, ָן, ֵן, ן sie, ihnen und ihr (eorum, earum), und die ihnen entsprechenden arab. masc. هُمْ (*hom*), fem. هُنَّ (*honna*) und äthiop. masc. ሆሙ (*hom-mu*), fem. ሆን (*hon*); 3) im Plur. der *Pron. afformativa* der 2. Pers. Praeteriti im Hebr., Arab. und Aethiop. (s. diese S. 524 f.). — Von diesen *gleichartigen Cont.* gehen wir über *bb*) zu den *ungleichartigen*. Hierbei erscheinen theils die *Cont. orales*, theils die *Cont. nasales* als die stärkern Laute; denn nicht darf man die erstern durchweg für stärker als die letztern halten, da diese, je nach der Verschiedenheit der ihnen gegenüber stehenden orales, sowohl die Geltung schwächerer, als auch die stärkerer Laute haben können. *α*) Zu den ungleichartigen correlaten Contin., wobei die *orales* als die stärkern Laute auftreten, gehören 1) *f* — *m*, *n*. Als Beisp. kann das sinesische *fú* Vater, *mù* Mutter [53]), und das damit gleichbedeut. *fa*, *na* in der Sokko-Spr. in Afrika [54]) dienen; 2) *r* — *m*, *n*. Hierher möchte als Beispiel zu ziehen sein mongol. *ere* Mann, *eme* Weib [55]), und in der Sprache der Beetjuanen in Afrika *raacho* Vater, *maacho* Mutter [56]), vielleicht auch im Finnischen das beresowische *arä* Vater, *an-ga* Mutter [57]). . *β*) Zu den ungleichartigen correlaten Contin., wobei die *nasales* die stärkere Geltung haben, scheinen zu gehören, 1) *m* — *l*, wenigstens gibt ihnen das andische *ima* Vater, *ila* Mutter [58]) den Anschein dieser Geltung. Auch *m* — *s*

---

53) *Abel-Rémusat*: gramm. chin. p. 110. 54) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 169. 55) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 5. 56) *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 307. 57) *Klaproth*: Sprachatlas S. XIX. XXIII. 58) Ebend. S. IV f. bei den lesghischen Spr., zu denen die der Andi gehören.

könnte man einander gegenüber zu stellen dadurch veranlasst werden, dass, Lichtenstein's Angabe zufolge, im Hottentottischen ausser *b* auch anslaut. *m* das Masc., auslaut. *s* das Fem. charakterisirt [59]). Allein so zahlreich auch die Beisp. sind, welche *b*—*s* hier als correlate, das Masc. und Fem. bezeichnende Laute zeigen z. B. in der Spr. der Corana's masc. *arrieb*, fem. *arries* Hund; masc. *t'³koaab*, fem. *t'³koaas* Elephant; masc. *daub*, fem. *daus* wilder Esel, so finde ich doch kein einziges Beispiel, wo, wie hier *s* an die Stelle des *b* im Fem. tritt, auch *s* an die Stelle des *m* im Fem. träte, sondern in den 2 hierher gehörenden Beispielen, welche ich in seiner Wörtersammlung finde, steht *ns* an der Stelle des *m*, so dass hier *m* in das schwächere *n* verwandelt und das femininale *s* diesem angefügt ist z. B. bei den Corana's *t'²kaam* Bruder, *t'²kaans* Schwester; *t'¹nom* masc., *t'¹nons* fem. Kalb [60]). Daher können wenigstens hier *m*—*s* nicht als correlate Laute der Genusformen gelten, sondern diese Wörter gehören unter eine später folgende Rubrik. 2) *n*—*l* stehen sich in den S. 526 f. angegebenen tamulischen Formen einander so gegenüber, dass *n* dem Masc., *l* dem Fem. als charakterist. Laut angehört. Auch das in der Kadjak-Spr. in Nordamer. vorkommende *annegaka* Bruder, *allakaka* Schwester [61]) könnte man vielleicht hierher ziehen. Dessen ungeachtet halte ich *l* für stärker als *n*, und möchte daher diesen Fall mehr zu der später folgenden, dieser in gewisser Hinsicht entgegengesetzten Rubrik ziehen.

In dem Bisherigen waren *Consonanten* die correlaten Charakterlaute der Genusformen. Wir gehen jetzt zu der *zweiten Unterabtheilung* über, in welcher die Formen des *stärkern* und *schwächern Genus* dadurch unterschieden sind, dass in der des erstern da ein *Consonant* steht, wo in der des letztern ein *Vocal* sich befindet, so dass hier *Consonanten* und *Vocale* die einander entsprechenden Charakterlaute der Genusformen sind. Diese Classe zerfällt nach den beiden Hauptarten der Consonanten in 2 Abtheilungen: *a*) *Explosivae* und *Vocale*, *b*) *Continuae* und *Vocale* sind die correlaten Laute. Beispiele von *a.* sind 1) *g*—*i.* Hierher scheint in der Omagua-Sprache in Südamer. *teagra* Sohn (in der Spr. der Männer vgl. S. 514.), *taira* Tochter [62]) zu gehören; 2) *b*—*i*, so im Zigeunerischen *job* er, *joi* sie; *tschabo* Knabe, Sohn, *tschai* Tochter [63]); 3) *d*—*i*, so in derselben Spr. *dad* Vater, *dai*

---

59) *Bertuch* und *Vater* a. a O. I. S. 279. 60) Ebend. S. 308. 311. Ueber die bei *t* stehende Zahl s. oben S. 367. 61) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 467. 62) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 611. 63) *Graffunder* a. a. O. S. 9. 50.

Mutter [64]). Beispiele von *b.* sind 1) *l—a.* Hierzu scheint das *Walachische* Belege darzubieten, denn bei dem Pron. der 3. Pers. *el* er, *ja* sie, bei dem den Subst. angehängten Artikel masc. *l*, *le*, *ul* der, fem. *a*, *ia*, *ea*, *ôa* die, und dem sowohl als selbstständiges Demonstr. gebrauchten als auch gleich jenen Artikelformen suffigirten Pron. masc. *tsel* (ЧЕЛ) [65]) jener, der, fem. *tsca* jene, die, scheint mir das *a* der Femininalformen ein schwächerer Stellvertreter des *a* zu sein. 2) *n — a*, *i*. Diese Laute möchten sich im *Arabischen* als correlate, die beiden Genera charakterisirende Laute annehmen lassen in den Endungen: masc. انٌ (*ânu*), fem. آءُ (*â-u*) und ى (*â*), obgleich beide Femininalendungen der Aussprache zufolge weder *a* noch *i* an der Stelle des *n* zu enthalten scheinen. Die Endung آءُ aber steht zunächst für اءٌ, und dieses für أاُ (*âa-u*), so dass das *n* der Masc.-Endung in dieser Fem.-Endung durch ا, den Vocalbuchstaben des *a*, vertreten wird. Die Endung ى steht für اى, so dass hier ى, der Vocalbuchstabe des *i*, als Stellvertreter des *n* erscheint. Ihre eigentliche Aussprache würde *âi* sein; allein das auslautende ى wird hier wie so oft in der Aussprache übergangen. Adj. jener Endungen sind z. B. *t̕afchânu*, fem. *t̕afchâ-u* redundans [66]), *farchânu*, fem. *farchâ* hilaris. Es würde demnach in diesen Formen, wenn wir, wie es im Vulgär-Arabischen bei diesen und andern Formen geschieht [67]), das auslautende *u* weglassen und die übrigen Endlaute jener Erklärung zufolge aussprechen, das Masc. durch *ân*, das Fem. durch *âa* und *âi* charakterisirt werden. Ferner kann man das *samarit.* u. *arab.* Interrog. [samarit.], مَنْ (*man*) quis? [samarit.], مَا (*mâ*) quid? hierher rechnen, da [samarit.], ا der Vocalbuchstabe des *a*, in dieser auf leblose Gegenstände sich beziehenden Form als schwächerer Stellvertreter des *n* der andern Form erscheint.

---

64) Ebend. S. 50. 65) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 21. 82. 89. Die Bezeichnung der Aussprache von ЧЕЛ durch *tsel* stützt sich auf *Clemens'* Angabe S. 10, wornach Ч wie *ts* lautet, während er in dem seiner Gramm. vorangestellten Alphab. den Laut desselben durch *t* bezeichnet. In den slawischen Sprachen wird dieser Buchst. wie *tsch* ausgesprochen. 66) Durch das *t̕* bezeichne ich hier das ط, welches S. 354 f. als das stärkste der dentalen *t* aufgestellt ist. — Weitere Erläuterungen als ich hier mir gestatten darf, werde ich an einem andern Orte hierüber geben. 67) *Caussin de Perceval*: grammaire arabe vulgaire p. 79 sq.

Von dieser Unterabtheilung gehen wir zur *dritten* über, wo bloss *Vocale* die correlaten Unterscheidungslaute der Genera sind. Sämmtliche Vocale lassen sich, wie S. 232 ff. gezeigt ist, auf 3 kurze Grundvocale zurückführen: *u*, *a*, *i*. Diese stehen sich, weil sie alle 3 kurz sind, in Hinsicht dieser Dauer einander gleich, nicht aber von Seiten ihres innern Gehaltes, indem *u* der kraftvollste, *i* der schwächste, *a* von mittlerer Stärke ist [68]). Hieraus folgt 1) dass auch zwischen *û*, *â*, *î* dasselbe Verhältniss obwalten müsse; 2) dass *au* stärker als *ai* sei, weil *u* stärker als *i* ist, dass eben deshalb auch die aus jenen Diphthongen entstandenen Vocale *ô* und *ê* zu einander in demselben Verhältnisse stehen, und ebenso auch die daraus verkürzten *ŏ* und *ĕ* sich zu einander verhalten müssen. Häufig erscheinen indess diese Vocale als Trübungen des *u*, *a*, *i* entweder bloss in der Aussprache, wie z. B. im Arabischen, wo ُ, das Vocalzeichen des *u*, oft wie *o*, und ِ, das Vocalzeichen des *i*, oft wie *e* ausgesprochen wird [69]), oder auch in der Schrift, so namentlich oft im Griechisch. [70]), Latein., Germanischen; 3) dass *û*, weil es = *uu* ist, stärker als *au*, *ô*; und *â*, weil es = *aa* ist, stärker als *ai*, *ê* sein müsse. Aus diesen verschiedenen Punkten werden sich die folgenden correlaten Vocale erklären, in Betreff deren hier noch im Allgemeinen bemerkt werden muss, dass die sich entsprechenden Vocale in dieser Rubrik nicht durch verschiedene Dauer [71]), sondern nur durch ver-

---

68) Diese Stufenfolge lässt sich vielfach aus den Sprachen nachweisen, was ich, da hier der Raum dazu mangelt, in meiner Lautlehre ausführen werde. Hier begnüge ich mich einige Stellen anzuführen, wo auf diese Gradation aufmerksam gemacht worden ist. Dass *u*, *a*, *i* auch von Seiten der innern Stärke so auf einander folgen, sagt *Bopp*: vergl. Gr. S. 6 f., namentlich auf das Arabische verweisend, wozu sich, abgesehen von andern, in eben dieser Sprache noch viele Belege beibringen lassen, und *Lepsius*: Paläographie S. 53 ff. Dass *a* stärker als *i* sei, sagt z. B. auch *Graff*: althochd. Sprachschatz S. XXI. XXIII., indem er die Verwandlung des *a* in *i* eine Verdünnung des erstern nennt; ebenso nennt *Pott*: etym. Forsch. I. S. 65. diese Verwandlung mit Recht eine Lautabschwächung. Hiermit vergl. man, was unter dem Vorgange *Plato's* im Kratylus p. 318 sq. ed. Bip. Einzelne, wie *Schmitthenner*: Ursprachlehre. (Frankf. a. M., Hermann. 1826.) S. 94 ff. — *Drechsler*: Grundlegung zur wissenschaftlichen Konstruction des gesammten Wörter- und Formenschatzes, u. s. w. (Erlangen, Palm und Enke. 1830.) S. 176 ff. — *Ast* in s. Pangraphie, in *Schmid*: Magazin für allgem. Sprache, mit besond. Rücks. auf d. teutsche Spr. Bd. I. Hft. 4. (Dilingen, Rossnagel. 1816.) S. 125 ff. u. m. A. über die Bedeutung der verschiedenen Vocale aufgestellt haben. 69) Hierher gehört es auch, dass der sanskrit. Buchstabe, welcher *ă* bezeichnet, auch wie *ŏ* und *ĕ* ausgesprochen wird, s. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. 70) S. z. B. *Bopp*: vergl. Gr. S. 4. 71) Die Vocale von ungleicher Dauer, wo also der eine kurz, der andere lang ist, gehören unter die später folgende Rubrik.

schiedene *innere Kraft* sich von einander unterscheiden. Die hierher gehörenden correlaten Vocale sind: 1) *û—ô*. Diese erscheinen als die verschiedenen Genera charakterisirende Laute im *Syrischen* in den Pluralendungen der 2. und 3. Pers. *Futur.*, indem diese im Masc. ܘܢ (*ûn*), im Fem. ܢ (*ôn*) zur Endung haben z. B. *nek'tεlûn* masc., *nek'tεlôn* [72]) fem., sie werden tödten. Hierher gehört auch im *Sorben-Wendischen* das Interr. *schtu* wer? *schto* was? Bei dem Indefin. aber tritt zu dieser Vocaländerung zugleich eine Consonantänderung: *njechtu* Jemand, *njeschto* etwas. Dass *sch* schwächer als *ch* sei, und daher zur Bezeichnung des Fem., so wie dieses zu der des Masc. sich eigene, ist schon S. 544 erwähnt und aus dem Amharischen nachgewiesen. In dem negativen *nichtu* Niemand, *nicžo* (spr. *nitscho*) nichts, findet dieselbe doppelte Unterscheidungsweise der Gen. Statt, nur mit dem Unterschiede, dass bei der consonantischen *tsch* statt *scht* erscheint. Während hier in jenem Interr. die Gen. bloss durch den Vocal unterschieden werden, haftet im Russischen, Polnischen und zum Theil auch im Serbischen die Unterscheidung nur am Consonanten, nämlich russ. кто (*kto*) wer? что (*tschto*) *was*?; poln. *kto* wer? *co* (spr. *tso*) was? und ebenso bei *nikt* Niemand, *nic* (spr. *nits*) nichts; serb. кò, auch ткò (*tkò*) wer? штò (*schtò*), auch штà (*schtà*) was? wo demnach *k—tsch*, *kt—ts*, *k—sch* mit einander correspondiren. Das erste gehört nebst dem neupersischen Interr. und Relat. *keh* wer? welcher, *tscheh* was? welches, zu der S. 541. angegebenen Rubrik *δ.*, wo einer *einfachen Explosiva* eine *gequetschte* gegenüber steht. (Ueber d. Verwandl. des *k* in *tsch* vgl. S. 437 ff.) Das zweite correlate Lautpaar könnte man als eine Verbindung eines Ueberganges von *k* in *t* (S. 540.) und *t* in *s* (vgl. S. 542.) ansehen, obgleich auch *ts* sowohl aus dem blossen *k*, als auch aus dem blossen *t* entstanden und *t* oder *k* bei dieser Form weggefallen sein kann (vgl. die Aussprache von *cia* und *tia* wie *tsia*). Dann würde dieser Fall ein Beispiel zu S. 541. *γ.* sein, wo die *einfache Explos.* in eine *assibilirte* verwandelt ist. Das dritte Lautpaar *k—sch* gehört zu der S. 542. *a.* aufgestellten Rubrik, wo einer *Explos.* eine *Continua* gegenüber steht. Jene Formen dienen somit zur Ergänzung der obigen Beispiele consonantischer Genusunterscheidung. Denn dass dort *Masc.* und *Fem.*, hier *Belebtes* und *Lebloses* auf diese Weise unterschieden wer-

---

72) *K* bezeichnet hier das stärkste *k*: ܩ s. S. 339 f., *t'* das stärkste dentale *t*: ܛ s. S. 354 f., *ε* das Schwa mobile, vgl. S. 228.

den, ändert natürlich in der Sache nichts, da beides *generelle* Gegensätze sind. — Zu der Rubrik der correlaten Vocale *u — o* gehört auch der Nom. und Voc. Plur. der im Nom. Sg. auf *us*, fem. *i* endigenden Adj. im *Litthauischen*, indem diese in jenen Cas. im Masc. auf *us*, im Fem. auf *os* auslauten z. B. *szwiesus*, fem. *— si* hell, Nom. Voc. Pl. masc. *szwiesus*, fem. *— sos*. Ausserdem erscheinen *û — ô*, *â* als correlate, die Genera charakterisirende Laute im *Welschen a*) bei den *Pron. demonstr.* masc. *hwn* (sprich *hûn*) dieser, fem. *hon* diese, und die zusammenges. masc. *hwnyma* dieser hier, fem. *honyma* diese hier; masc. *hwna* jener, fem. *hona* jene, und die zusammenges. masc. *hwnyna*, fem. *honyna* jener, jene dort, masc. *hwnacw* (spr. *hûnakû*), fem. *honacw* jener, jene dort; masc. *hwnw* jener, fem. *hono* jene, und die hieraus gebildeten *Pron. relat.* z. B. *yr hwn* der welcher, *yr hon* die welche. *b*) bei den *primitiven Adject.* (vgl. S. 519.), welche den Stammvocal *w* haben z. B. masc. *crwm*, fem. *crom* sich biegend; *crwn*, fem. *cron* rund; *llwm*, fem. *llom* bloss (s. Owen: a gramm. of the welsh lang. p. 55. 58 sq. 63.). Ferner stehen hier bei den genannten Pron. *û — y* einander gegenüber, deren ersteres, wie eben erwähnt ist, das Masc., letzteres aber das Neutr. charakterisirt: masc. *hwn*, neutr. *hyn*; masc. *hwnyma*, neutr. *hynyma*; masc. *hwna*, neutr. *hyna*; masc. *hwnyna*, neutr. *hynyna*; masc. *hwnacw*, neutr. *hynacw*; masc. *hwnw*, neutr. *hyny* (ebend. p. 55.); da aber nach Owen p. 10 *y* sowohl wie *u* im engl. *turn*, also wie *ö*, als auch wie *i* lautet, so muss es unentschieden bleiben, ob hier *û — ö* oder *û — i* die Charakterlaute jener beiden Genera sind. Im erstern Falle könnten sie als Uebergangslaute zu den folgenden *u — a* betrachtet werden. — 2) *u — a*. Diese erscheinen als charakterist. Laute der Genusformen *a*) in den *semitischen* Sprachen: *aa*) bei den *Pron.*: im *Hebr.* in dem den Subst. als Genitiv (in possessiv. Bed.), den Verbis als Acc. oder Dat. angefügten Pron. der 3. Pers. Sing. masc. הוּ, fem. הָ; im *Chaldäischen* in dem hiermit gleichbedeutenden Suffixo masc. הִי, fem. הָא [73]); im *Arab.* in den damit in Bedeutung und Gebrauche übereinstimmenden Pron. masc. هُ (*hu*), fem. هَا (*hâ*) [74]); im *Aethiop.* in dem hiermit übereinstimmenden Suf-

---

73) Der Form nach würde auch das selbstständige Pron. dieser Person: הִיא, הָא hierher gehören; allein der Gebrauch weicht hier ab, indem zwar die erstere Form als Masc., die letztere aber nicht als Fem., sondern als Comm. angewandt wird, s. *Fürst*: chald. Gramm. S. 238.

74) Diese correlaten Formen weichen sowohl von dem Hebr., als auch von dem oben bezeichneten Charakter dieser

fixo masc. ሁ (*hû*), fem. ሃ (*hâ*), und in dem Plur. des selbstständigen Pron. der 3. Pers. masc. *ĕmûntû* illi, fem. *ĕmântû* illae [75]); *bb*) bei der *Pluralendung*: im *Chald.*, indem hier im Praeter. die 3. Pers. Plur. im Masc. ּו, im Fem. אָ, im Futur. die 2. und 3. Pers. Plur. im Masc. וּן, im Fem. ָן zur Endung hat z. B. masc. *ḱĕṫalû*, fem. *ḱĕṫalâ* [76]) sie tödteten; im *Samarit.* in der 2. u. 3. Pers. Plur. Futur., welche im Masc. auf ןוּ (*ûn*), im Fem. auf ן (*ân*) endigen [77]); im *Aethiop.* beim Plur. des Pron. demonstr. ዝ (*s*) hic, iste, welcher im Masc. *ĕlû*, im Fem. *ĕlâ* lautet, und bei der 3. Pers. Plur. des Praeter., des Contingens und des Subjunctiv (wie Ludolf die beiden letzten Tempora nennt), in welchen allen diese Pers. im Masc. *û*, im Fem. *â* als Plur.-Endung hat z. B. *gabrû* masc., *gabrâ* fem. sie thaten. [78]) 6) In den *indoeuropäischen* Sprachen gehört hieher im *Zakonischen* [79]) die Un-

---

Classe darin ab, dass das Masc. einen kurzen, das Fem. einen langen Vocal hat; dennoch glaube ich sie hierher setzen zu müssen, weil die Kürze des *u* der Masc.-Form. hier nicht wesentlich und charakteristisch zu sein scheint. 75) Durch *ĕ* bezeichne ich hier das እ, indem der Spiritus lenis den Consonantlaut dieses dem hebr. א entsprechenden Buchstabens, *ε* aber den indifferenten Vocal der sechsten Reihe in *Ludolf's* Syllabarium anzeigen soll, vgl. S. 229. 76) *ḱ* bezeichnet hier das stärkste *k*: ק, *ṫ* das stärkste dentale *t*: ט, *ε* das Schwa mobile, vgl. Note 72. 77) Diese beiden Plur.-Endungen erscheinen auch bei dem an Futura gefügten Suffixo der 3. Pers., wenn dem Masc. נוּן (*nûn*) eos, wie *Uhlemann*: instit. ling. samarit. p. 27. 29. wohl mit Recht annimmt, ein Fem. נן (*nân*) eas, gegenüber steht. 78) Das *Amharische* hat diese wie jede andere Unterscheidung der Genera im Plur. bei sämmtlichen Wörterclassen aufgegeben, s. *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. 40 sqq. Hierbei bemerke ich zugleich, dass das Amharische bei dem selbstständigen Pron. d. 2. Pers. Sing. ein Beisp. zu S. 541. *β.* darbietet, indem das Masc. dieses Pron. *ant*, das Fem. *añtj* lautet (s. a. a. O. p. 43.), so dass beide Genera nur dadurch sich unterscheiden, dass im Masc. das harte, im Fem. das mouillirte *t* steht. Die zugleich eingetretene Verschiedenheit des *n* ist wohl nur eine secundäre, indem die Verwandlung des *n* in *ñ* im Fem. nur durch Assimilation des *n* an das *tj* herbeigeführt zu sein scheint. Da indess in andern Pron. *tj* als äusserlich angefügte Fem.-Endung erscheint, so liegt die Vermuthung sehr nahe, dass auch hier eigentlich ein Gleiches Statt findet, und *añtj* für *anttj* steht. Dann aber würde *t* nicht unmittelbar in *tj* verwandelt, sondern dieses äusserlich daran gefügt, und dann gleichsam prägnant zugleich als Stellvertreter des ihm voranstehenden *t* gebraucht sein. 79) *Thiersch* (Ueber d. Sprache der Zakonen. Eine Abhandlung, gelesen in der Sitzung der I. Classe der königl. Akademie der Wissenschaften zu München. 1832., welche 1837 aus den Adhandl. dieser Akad. S. 513 ff. besonders abgedruckt ist. 4to.) hat diese Sprache der Bewohner der Gebirge zwi-

terscheidung des Masc. und Fem. im Sing. des Particip. Praes. Act., z. B. masc. *γράφον*, fem. *γράφα* (= *γράφων*, *γράφουσα*) [80]) und ebenso auch in den aus diesem Part. und dem Präs. und Imperf. des Verb. subst. zusammengesetzten und umschriebenen Präs. und Imperf. Act. jenes Verb. z. B. Präs. Ind. *γραφουρίνι* ich (masc.) schreibe, *γραφαρίνι* und *γραφαίνι* ich (fem.) schreibe; *γραφουρίσι* du (masc.) schreibst, *γραφαρίσι* und *γραφαίσι* du (fem.) schr.; *γραφουρίννι* er schreibt, *γραφαρίννι* und *γραφαίννι* sie schreibt, und ebenso auch in dem gleichfalls aus beiden Elementen, nur in umgekehrter Reihenfolge, zusammenges. Präs. Conj. masc. *ἐνιγράφον*, fem. *ἐνιγράφα* ich schreibe; m. *ἐσιγράφον*, f. *ἐσιγράφα* du schreibest; m. *ἐννιγράφον*, f. *ἐννιγράφα* er, sie schreibe. [81]) Diese Temp. gehören zu den S. 527 ff. aufgezählten, denen sie als Nachtrag beizufügen sind. — Im *Altgriechischen* gehören die Adject., welche im Masc. auf *οῦς*, im Fem. auf *ᾶ* endigen, z. B. *ἀργυροῦς*, fem. *ἀργυρᾶ*, wenn man das als Nominativcharakter im Masc. angefügte *ς* unbeachtet lässt, hieher, weil dann *οῦ — ᾶ* als Unterscheidungslaute der beiden Gen. übrig bleiben. Glei-

---

schen Argolis und Lakonien am genauesten erforscht und bekannt gemacht. Vgl. die Rec. ders. in d. Jenaisch. Allg. Lit. Zeit. Febr. 1837. Nr. 34—36. u. in d. Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Jun. 1838. Nr. 107. 108. 80) Auf jenen Num., den *Sing.*, beschränkt sich bei diesem Partic. die Genusunterscheidung, s. *Thiersch* a. a. O. S. 536. Analogien, in welchen sich wie hier in gewissen Formen diese Unterscheidung auf den Sing. beschränkt, s. S. 509. 514. 81) *Thiersch* a. a. O. S. 545 ff. Bei den Ind.-Formen drängt sich von selbst die Frage auf, woher das zwischen dem Part. und dem Verb. subst. *ἐνι*, *ἐσι*, *ἐννι* stehende *ρ* komme. *Thiersch* betrachtet es S. 544. für einen blossen, die Verbindung des Part. *γράφον* mit dem Verb. subst. vermittelnden Zwischenlaut, ebenso sein Vorgänger *Leake* in s. Remarks I. p. 196 sqq. Der Rec. in d. Jen. A. L. Z. No. 35. S. 276 hält das *ρ* für Stellvertreter des *ς* des frühern Griechischen, und *γράφουρ* für die ursprüngl. Form, welche hier wegen sonstigen Zusammenstosses mehrerer Vocale hervortrete. Auch *Pott* (etym. Forsch. I. S. 131.) vertheidigt diese Ansicht, indem er das *ρ* für den statt *ς* stehenden Nominativcharakter der Part.-Form erklärt. Dafür spricht, dass vorzugsweise im alten lakonischen Dialekte *ρ* statt *ς* erscheint, wie das darin abgefasste Decret der Ephoren gegen den Timotheus beweist, welches sich bei *Boëthius* de musica I, 1. findet. S. *Salmasii* de Hellenistica commentarius (Lugd. Bat. 1643. 8.) p. 81 sq. u. *Maittaire*: de graecae linguae dialectis ed *Sturz* p. 383 sq., worin sich viele Beispiele dieser Art finden: im Nom. *ορ* st. *ος* z. B. *ἕκαστορ* st. *ἕκαστος*, *βάρορ* st. *βάρος*, *παραγινόμενορ* st. *—νος*, *συνιστάμενορ* st. *—νος*; im Genit. *εορ* st. *ους*, *ιορ* st. *εως*, *αρ* st. *ας*, *ης*; *ατορ* st. *ατης*, *ητος* z. B. *μέλεορ*, *πόλιορ*, *τᾶρ πολυχορδίαρ*, *χρώματορ*; im Acc. *ωρ* st. *ους*, *αρ* st. *ας* z. B. *τὼρ νέωρ*, *τὰρ ὠδῖναρ*; bei Adverb. *ωρ* st. *ως* z. B. *ὅπωρ*. Einzelne Beispiele dieser Art findet man auch in der von *Böckh* erläuterten elischen Inschrift z. B. *τοῖρ* st. *τοῖς*, *τιρ* st. *τις* (s. diese bei *Hartung*: Lehre v. den Partikeln der griech. Spr. Th. II. S. 316.). Vgl. *Bopp*: vergl. Gr. S. 22.

ches gilt von den *latein.* auf *us* masc., *a* fem., weil auch hier *s* Nominativchar. ist; so dass, ohne dasselbe, *u* — *a* als die Charakterlaute des Masc. und Fem. erscheinen. Am einfachsten zeigt sich bei beiden der charakt. Gegensatz beider Voc. im Acc.: masc. *οὖν*, fem. *ἆν* bei jenen griech., masc. *um*, fem. *am* bei diesen lat. Wörtern. Hierher gehört ferner der Acc. Plur. auf *ους* — *ας*, da hier der Unterschied des Masc. u. Fem. der in diesem Cas. so auslaut. Nomin. und Pron. lediglich in den Voc. *u* — *a* liegt z. B. *τούς*, fem. *τάς*. Im *Litthauischen* findet die nämliche Unterscheidung in dem Instrument. Sing. der Nomina auf *as*, fem. *a* Statt, indem dieser Cas. bei d. Masc. auf *u*, bei d. Fem. auf *a* endigt, z. B. von *géras* bonus, *géra* bona ist d. Instr. Sg. masc. *géru*, fem. *gerá*; ferner im Acc. Pl. eben dieser Nomin. und der auf gleiche Weise im Nom. Sg. anslaut. Pron. z. B. von jenem Adj. ist d. Acc. Pl. masc. *gerus*, fem. *geras*, und ebenso lautet bei dem Artikel *tas* der, *ta* die, dieser Cas. masc. *tus* (u. *tůs*), fem. *tas*. — Im *Dakoromanischen* gehört hierher *a*) die sogenannte Motio (d. h. die Ableitung der Subst. fem. von Subst. masc.) bei Subst. masc. auf *u*, indem diese durch Verwandlung dieses *u* in *a'* geschieht, so wenigstens bei Völker- und Thier-Namen im thrakischen Dialekte; im eigentl. Dakor. wird *u* in *óe* verwandelt [82]). *b*) Die Fem.-Bildung bei den Pron possess. im Sg.: *al me'u*, fem. *a mea*; *al tu'u*, fem. *a tu'a*; *al su'u*, fem. *a su'a*; *al nostu*, fem. —*a*; *al vostru* fem. —*a*, aber *al loru*, fem. *a loru* ohne Verwandlung des *u* [83]). — 3) *u* — *e*. Diese Voc. erscheinen als correlate, das Masc. und Fem. charakterisirende Laute in 3 *semitischen* Spr.: *a*) im *Samaritanischen* in den *Pron.* der 2. u. 3. Pers. Plur., sowohl in den selbstständigen: masc. ࠀࠕࠅࠍ (*àttûn*), fem. ࠀࠕࠉࠍ (*àttên*) ihr, masc. ࠀࠍࠅࠍ (*ànûn*), fem. ࠀࠍࠉࠍ (*ànên*) sie, als auch in den Suffixis, jedoch nicht in denen, welche Verbis, sondern in denen, welche Subst. angefügt werden: masc. ࠊࠅࠍ (*chûn*), fem. ࠊࠉࠍ (*chên*) euer, masc. ࠄࠅࠍ (*hûn*), ࠅࠍ (*ûn*), fem. ࠄࠉࠍ (*hên*), ࠉࠍ (*ên*) ihr, und in den Pron. afformativis der 2. Pers. Plur. des Praeter.: masc. ࠕࠅࠍ (*thûn*), fem. ࠕࠉࠍ (*thên*); *b*) im *Syrischen aa*) bei den *Pron.* der 2. u. 3. Pers. Plur., sowohl bei den selbstständigen: masc. ܐܢܬܘܢ (*àtûn*), fem. ܐܢܬܝܢ (*àtên*) ihr; masc. ܗܢܘܢ (*honûn*), ܗܢܘܢ (*henûn*),

---

82) *Diefenbach*: über die romanischen Spr. S. 92. 83) Ebend. S. 78 f.

ܐܶܢܽܘܢ (*ènûn*), fem. ܗܳܢܶܝܢ (*honên*), ܗܶܢܶܝܢ (*henên*), ܐܶܢܶܝܢ (*ènên*) sie, als auch bei den an Verb. und Nom. gefügten Suffix. d. 2. Pers. Pl. masc. ܟ݂ܽܘܢ (*chûn*), fem. ܟ݂ܶܝܢ (*chên*) euch und euer, und den an Nom. gefügten Suffix. d. 3. Pers. Pl. masc. ܗܽܘܢ (*hûn*), fem. ܗܶܝܢ (*hên*) ihr, und bei den Pron. afformat. d. 2. Pers. Pl. Praeter. masc. ܬܽܘܢ (*tûn*), fem. ܬܶܝܢ (*tên*); *bb*) bei den *Plural-Endungen* d. 3. Pers. Praeter. u. d. 2. Pers. Imper., welche in beiden ursprünglich masc. ܘܢ (*ûn*), fem. ܝܢ (*ên*) lauten, meistens aber, so oft sie nicht durch Pron. suff. geschützt sind, und im Fem. auch oft vor diesen, in masc. ܘ (*û*), fem. ܝ (*î*) (mit Ausnahme des Fem. im Imp., welches die ursprüngliche Endung bewahrt) verkürzt sind und in der Aussprache ganz übergangen werden. *c*) Im *Chaldäischen* im *Pron.* der 2. und 3. Pers. Plur. sowohl im selbstständigen: masc. אַנְתּוּן, אַתּוּן, fem. אַנְתֵּין, אַתֵּין ihr, masc. הִנּוּן, אִנּוּן, fem. הִנֵּין, אִנֵּין sie, als auch in den Suffix., jedoch nur der 3. Pers., und auch bei diesen nur bei den an Verba angefügten: masc. הוּן, ־וּן, יוּן, fem. ־ֵין, ־ֵין, (und ־ֵן, welches zur vorigen Rubrik *u—a* gehört), und bei den Pron. afformat. d. 2. Pers. Pl. Praeter. masc. תּוּן, fem. תֵּין [84]). Zu dieser Rubrik der correlaten Voc. *u—e* lässt sich auch im *Litth.* der Acc. u. Instrum. Sg. u. Acc. Pl. der Adj. auf *us*, fem. *i* ziehen, indem der Acc. Sg. hier im Masc. auf *uṅ*, im Fem. auf *eṅ* [85]), der Instrum. Sg. im Masc. auf *u*, im Fem. auf *ė* (das sogen. *e lene*), der Acc. Pl. im Masc. auf *us*, im Fem. auf *es* endigt, z. B. *szwiesus*, fem. *—si* hell, Acc. Sg. masc. *szwiesuṅ*, fem. *—seṅ*, Instr. Sg. masc. *szwiesu*, fem. *—sė*, Acc. Pl. masc. *szwiesus*, fem.

---

84) Hierbei erwähne ich zugleich als Nachtrag zu den S. 522 ff. angegebenen Fällen, wo die Genera auch beim Verbo unterschieden werden, dass zu den oben genannten semitischen noch die durch ein Partic. und die Pron. person., welche theils selbstständig neben einander gestellt, theils zu Einem Ganzen mit einander verbunden werden, umschriebenen *Praesens*-Formen im *Syr.*, *Chald.* u. *Talmud.* hinzukommen, s. *Hoffmann*: gramm. syr. p. 177. — *Fürst*: chald. Gramm. S. 119. 85) Ich bezeichne hier und in der Folge, der leichtern Verständlichkeit wegen, die *nasilirten a*, *e*, *i*, *u* (also *an*, *en*, *in*, *un*) des *Litthauischen*, welche hier mittelst Durchstreichung von den nicht nasilirten unterschieden werden z. B. ỉ = *in*, ụ = *un*, nach dem Beispiele *Bopp's* (vergl. Gramm. S. 368 f.) durch *aṅ*, *eṅ*, *iṅ*, *uṅ*. — Ueber jene Acc.-Endungen vgl. *Pott*: de borusso-lithuanicae tam in slavicis quam letticis linguis principatu commentatio. (Halis, libr. Gebauer. 1837. 4.) p. 20.

—*ses.* Auf dieselbe Weise unterscheiden sich beide Gen. im Acc. Pl. des Pron. demonstr. *szis* dieser, *szi* diese: *szus* hos, *szes* has. — 4) *u*—*i* finden sich als Unterscheidungslaute der Genera *a*) in *semitischen* Sprachen: *aa*) im *Hebräischen* in den selbstständigen Pron. d. 3. Pers. Sg.: הוּא er, הִיא sie; *bb*) im *Samarit.* in demselben Pron. ࠄࠅࠀ, ࠄࠅ (*hû*) er, ࠄࠉࠀ, ࠄࠉ (*hî*), sie, und in den Pluralendungen der 3. Pers. Praeter. masc. ࠅ (*û*), fem. ࠉ (*î*); *cc*) im *Syrischen* in eben jenem Pron. ܗܘ (*hû*) er, ܗܝ (*hî*) sie, und in den schon zuvor erwähnten aus *ûn*, *ên* verkürzten Pluralendungen der 3. Pers. Praeter. masc. ܘ (*û*), fem. ܝ (*î*); *dd*) im *Chaldäischen* in demselben Pron. und zwar hier nicht bloss in dem selbstständigen: masc. הוּ, הוּא, אִיהוּ, אִנְהוּ, נִיהוּ, נִינְהוּ er, fem. הִי, הִיא, אִיהִי, אִנְהִי, נִיהִי, נִינְהִי sie, sondern auch in dem den Verbis (nicht aber in dem den Nomin.) suffigirten Pron. dieser Person, wenigstens in einer der verschiedenen Formen desselben: masc. הוּ ihn, fem. הִי sie [86]); *ee*) im *Arabischen* im selbstständ. Pron. d. 3. Pers. Sing. هُوَ (*huwa* oder *howa* vgl. S. 549) er, هِيَ (*hija*) sie; *ff*) im *Aethiopischen* in dem zusammenges. Pron. eben dieser Person: ውእቱ (*veëtû*) er, ይእቲ (*jeëtî*) sie, im Acc. masc. *veëta*, fem. *jeëta* findet nur die vordere mittelst der Vocalbuchstaben bezeichnete Unterscheidung Statt. Auch bei dem gleichfalls aus 2 Pron. zusammenges. Demonstr. ዝንቱ (*zentû*) hic wird das Fem. im Nominat. an beiden Pron. unterschieden, am vordern durch Abschwächung des *n* in *a* (vgl. S. 548.), am andern durch Verwandlung des *û* in *î*; so entstand fem. ዛቲ (*sâtî*) haec; im Acc. unterscheiden sich die Gen. nur am vordern, da das andere in beiden *ta* lautet: masc. *santa* hunc, fem. *sâta* hanc. — *b*) In *indo-europäischen* Sprachen gehört hierher *aa*) in dem von Schulz bekannt gemachten *Hindostanischen* (vgl. S. 529.) die Pluralformen zweier Pron. demonstr. *ûn* ille, fem. *ûnî*, Pl. masc. *ûnû*, fem. *ûnî*; *în* is, fem. *înî*, Pl. masc. *înû*, fem. *înî* [87]); *bb*) im *Zigeunerischen* der Artikel masc. *u* (und *o*) der, fem. *i* die [88]); *cc*) im *Litthauischen* gehören hierher der Nom. Voc. Acc. Dual. der Adj. auf *as*, fem. *a*, und auf *us*, fem. *i*, indem die beiden erstern Cas. hier im Masc. auf *u*, im Fem. auf *i*, der Acc. im Masc. auf *ui*, im Fem.

---

86) Die sämmtlichen Formen dieses Suffixi s. bei *Fürst* a. a. O. S. 192. 87) *Schulzii*: gramm. hindost. p. 24. 88) *Graffunder* a. a. O. S. 28.

auf *in* endigt z. B. von *géras*, fem. *géra* gut: Nom. Voc. Du. masc. *geru*, fem. *geri*; Acc. masc. *gerun*, fem. *gerin*; *szwiesus*, fem. *—si* hell: Nom. Voc. Du. masc. *szwiesu*, fem. *—si*, Acc. Du. masc. *szwiesun*, fem. *—sin*. In der definiten Declination dieser Adj. tritt diese vocalische Genusunterscheidung zwiefach hervor, *α*) bei der eben angegebenen Endung, *β*) bei dem diese Decl. charakterisirenden Pron. demonstr. *jis*, welches dem Adj. angefügt gleichfalls declinirt wird, z. B. von dem aus *géras*, fem. *géra* gebildeten *gerasis*, fem. *geroji* lauten der Nom. Voc. Du. masc. *gerůju*, fem. *geriji*, der Acc. Du. masc. *gerunjun*, fem. *gerinjin* [89]). Auch der Nom. Sg. der Adj. auf *us*, fem. *i* kann hierher gezogen werden, wenn man den Nominativ-Charakt. *s* des Masc. unbeachtet lässt. — Hierher gehört ferner die Unterscheidungsweise des Masc. und Neutr. im Sg. bei den S. 551. genannten Pron. im *Welschen*, so oft das *y* des Neutr. wie *i* lautet z. B. *hwn* (*hûn*) dieser, *hyn* (wenn = *hin*) dieses (Owen a. a. O. p. 55. 58 sq.). — Dass die mit *u* und *i* verbundenen Voc. in gleichem Verhältnisse wie die einfachen *u* und *i* zu einander stehen, ist schon S. 549. bemerkt: so *au—ai*. Diese erscheinen im *Syrischen*, aber so, dass das *a* des letztern Diphthongs sich in *o* verwandelt hat, im selbstständig. Pron. der 3. Pers. Sg. ܗܘ (*hau*) er, ܗܝ (*hoi*) sie [90]); *ua—ia*, so im *Auarischen* am Kaukasus *uassa* Knabe, *iass* oder *iassse* Mädchen [91]); *uaz* Bruder, *jaz* Schwester [92]); *uo—io*, so im *Andischen* ebend. *uoz* Bruder, *iotz* Schwester [93]). — Zu diesen Rubriken der correlaten Lautpaare, in welchen dem stärkern *u* ein schwächerer Vocal *o*, *a*, *i* gegenüber steht, bietet, seiner ursprünglichen Aussprache zufolge, auch das *Slawische* Beispiele dar; denn nach J. Grimm [94]) hatten das altslaw. ъ und das ihm entsprechende russ. ъ, welche am Ende vieler Masc. erscheinen (s. S. 541.), früher den Laut *o* und noch früher wohl den des *u*; das altslaw. ь und das ihm analoge russ. ь, welche am Ende vieler Fem. stehen (s. ebend.), lautete früher *e* und noch früher *i*, so dass hier, dem ursprünglichen Laute dieser Zeichen zufolge, *u* und *i* die charakteristischen Genuslaute sein würden. Nach und nach aber

89) Vgl. *Haack* a. a. O. S. 268 f. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 368 f. 90) Zwei andere neben diesen bestehende Formen dieses Pronomens s. S. 556. 91) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. I. S. 19. 92) Ebend. S. 45. 47. 93) Ebend. S. 44. 47. 94) In s. Vorrede zu *Wuk's Stephanowitsch* serbisch. Gramm. S. XXXIV ff. S. auch *Kopitar*: Glagol. Cloz. p. 48 sqq. u. *Schaffarik*: serbische Lesekörner. (Pesth, Hartleben. 1833. 8.) S. 21 ff. Im Serbischen hat sich nur ь im Gebrauche erhalten, jedoch nur noch nach *l* und *n*, welche mit diesem Zeichen verbunden wie *lj*, *nj* lauten.

erloschen diese Vocallaute am Ende der Wörter, und liessen nur noch eine Spur ihres Daseins in der Afficirung des vor ihnen stehenden Consonanten zurück, welche darin besteht, dass er vor ъ, ь einen dickeren (härteren), vor ѣ, ь einen dünneren (weicheren) Laut hat. Demnach würden das Altslaw. und Russische, der ursprünglichen Aussprache jener Zeichen zufolge, Beispiele zu fast allen obigen Rubriken darbieten: zu *u—o* würden die Nomina und Pron. gehören, welche im Masc. auf ъ, ь (*u*), im Neutr. auf *o* auslauten z. B. das altslaw. Demonstr. masc. тъ, neutr. то, das (altslaw. und) russ. онь (*on*, urspr. *onu*) er, оно̀ (*ono*) es; zu *u—a* würden die Masc. jenes Auslauts, mit ihren Fem. auf a gehören, z. B. jenes тъ, fem. та, u. онь er, она (*ona*) sie, folglich die Adj. und Pron. auf masc. ъ, ь, fem. a, neutr. o zu beiden; zu *u—i* die Nomina, welche im Masc. auf ъ, ь, im Fem. auf ѣ, ь ausgehen [95]). — An diese mit *u* beginnenden correlaten Lautpaare schliessen sich zunächst die mit *ů* beginnenden an: 5) *ů—o*. Hierher kann man die Endung des Local. Plur. im *Litthauischen* rechnen, welche in Nomin. und Pronomin. im Masc. *ůse*, im Fem. *osa* ist, obgleich hier der Geschlechtsunterschied ausser *ů—o* zugleich an *e—a* haftet, z. B. von *géras* gut: Loc. Pl. masc. *gerůse*, fem. *gerosa*; in der definiten Declinat. dieses Adj. lautet er masc. *gerůsůse*, fem. *gerososa*. — 6) *ů—a*. Diese correl. Laute erscheinen im *Litth.* im Instr. Sg. u. Acc. Pl. der definit. Declin. derjenigen Adj., welche hier im Nom. Sg. auf *asis* ausgehen, und in eben diesen Cas. des Pron. demonstr. *tas*, der, z. B. von *géras*: Instr. Sg. masc. *gerůju*, fem. *geraje*, Acc. Pl. masc. *gerůsus*, fem. *gerases*; und von *tas*: Instr. Sg. masc. *tů*, fem. *ta*, Acc. Pl. masc. *tůs* (u. *tus*), fem. *tas*. — 7) *ů—e*. Diese treten hier in denselben Casus der definit. Decl. derjenigen Adj. auf, welche hier im Nom. Sg. auf *isis* ausgehen, indem bei diesen d. Instr. Sg. masc. *ůju*, fem. *eje*, Acc. Pl. masc. *ůsus*, fem. *eses* zur Endung hat, und im Instr. Sg. des Pron. demonstr. *szis* dieser: Instr. masc. *szů*, fem. *szè*. Auch in dem Local. Pl. der Adj. auf *is*, fem. *e*, wohin auch alle Comparat. gehören, da diese stets auf *ésnis*, fem. *esne* ausgehen, tritt dieser Gegensatz auf, indem hier jener

---

95) Beisp. zu diesen verschiedenen Ausgängen s. in *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260 sqq. 317 sqq. — *Kopitar* a. a. O. p. 54 sqq. — *Schmidt*: russ. Gr. S. 12. 41 ff. 56 ff. — Auch in *amerikan.* Spr. finden sich namentlich bei dem vielen Subst vorgesetzten Pron. possess. der 1. Person Beispiele dieser correlaten Genuslaute z. B. in d. Spr. der Knistenaux in Nordamer. *noo* (spr. *nů*) *ta wie* mein Vater, *ni gah wei* meine Mutter, und in der Spr. der Mountanees ebend. *notówee*, *nakkhowee* in ders. Bedeut., s. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 418.

Casus im Masc. auf *ůse*, im Fem. auf *èsa* endigt. — 8) *ů — i* erscheinen als correlate Genuscharaktere im Nom. und Voc. Dual. der definiten Declinat. des Positiv. der Adj. auf *as*, *a*, welche in diesen Cas. auf *ůju*, fem. *iji* oder *ieji* [96]) endigen, z. B. von *géras*, *a* lauten diese Cas. der defin. Decl. masc. *gerůju*, fem. *geriji*, *gerieji*; ausserdem im Nom. Voc. und Acc. Dual. der Pron. demonstr. *szis* dieser, und *tas* der, dieser, deren ersteres im Nom. Voc. Du. masc. *szů du*, fem. *szi dwi*, Acc. Du. masc. *szů dun*, fem. *dzin dwin*, letzteres im Nom. Voc. Du. masc. *tů du*, fem. *tie dwi*, Acc. Du. masc. *tů dun*, fem. *tie dwin* lauten. — An dieses *ů* (vgl. S. 253. 261.) reiht sich der andere Grenzlaut *o* an. — 9) *o* (oder *å*) — *ö* (oder *i*). Diese schwankende Angabe dieser correlaten Vocale beruht auf der, wenigstens Owen's Worten (a. a. O. S. 10.) zufolge, schwankenden Aussprache des *o* und *y*, deren ersteres, theils wie *ô*, theils wie *å* lautend, im *Welschen* bei mehrern S. 551. angegebenen Pron. das Fem., letzteres, theils wie ö, theils wie *i* lautend, das Neutr. charakterisirt, z. B. f. *hon* diese, n. *hyn* dieses. — 10) *o — a* zeigen sich als die Genera charakterisirende Laute *a*) im *Semitischen* namentlich im *Aethiopischen* im Pl. des Pron. demonstr. ዝንቱ (*zentû*) dieser, Pl. masc. እሎንቱ (*ělôntû*) *hi*, fem. እላንቱ (*ělântû*) *hae*, wovon der Acc. nur durch die Verwandlung des —*tû* in —*ta* abweicht; ferner im Dat. Sg. des Pron. der 3. Pers.: masc. ሎቱ (*lôtû*) ihm, fem. ላቲ (*lâtî*) ihr, wo das Gen. an beiden Pron., woraus dieses zusammenges. ist, vocalisch unterschieden wird (über *u — i* des zweiten Pron. s. S. 556 f.); und im Suffixo der 3. Pers. Sg. masc. ሆ (*hô*, über das daneben stehende *hû* s. S. 552.), sein, ihn, fem. ሃ (*hâ*) ihr, sie. Im *Amharischen* gehört hierher gleichfalls das Suffix. der 3. Pers. Sg., welches als verbale (d. h. dasjenige, welches zur Objectsbezeichnung Verbis angefügt wird) masc. *vô* (und *ve*), fem. *vâ*, als nominale (d. h. dasj., welches als possessiv. an Nomina gehängt wird) masc. *ô* (und *û*), fem. *vâ* lautet [97]). Unserer Aussprache zufolge, wobei auslaut. *h* nicht gehört wird, könnte auch das *hebräische* Suffix. d. 3. Pers. Sg. masc. וֹ, fem. ָהּ hierher gezogen werden; da aber וֹ aus הוּ entstanden ist und in ָהּ das ה als Conson. dem *a* eigentlich nachlautet, so gehört dieser Fall zu einer weiter unten folgenden Rubrik. *b*) Im *Indogermanischen* gehört hierher

---

96) Die Endung *iji* gibt *Haack* a. a. O. S. 269, die Endung *ieji* *Bopp*: vergl. Gr. S. 369. an. — Die Comparat. u. Superlat. endigen in diesen Cas. ihrer definit. Decl. im Masc. auf *uju*, im Fem. auf *iji*.
97) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 45.

aa) im *Sanskrit* der Nom. Sg. masc. und fem. des dem griech. Artikel entsprechenden Pron. demonstr., welches hier im Masc. vor den mit *a* anfangenden Wörtern *sô* [98]), im Fem. aber stets *sâ* lautet; *bb*) im *Pali* gehört hierher nicht bloss derselbe Cas. des nämlichen Pron., welches hier gleichfalls masc. *sô*, fem. *sâ* lautet [99]), sondern auch der Nom. Sg. masc. und fem. aller Nomina der I. Decl., indem hier in allen Masc. statt *a-s* das daraus erweichte *ô* eingetreten ist, welchem bei den Fem. dieser Decl. das charakterist. *â* gegenüber steht [100]); *cc*) im *Prakrit* findet dasselbe Statt bei dem Nom. Sg. sowohl der Masc. und Fem. der 1. Declination, deren erstere hier gleichfalls auf *ô*, die letztern auf *â* auslauten [101]), als auch des Masc. und Fem. des schon erwähnten Pron. und dreier anderer: masc. *ĕsô* hic, fem. *ĕsâ* haec, und das gleichbed. masc. *imô*, fem. *imâ*, und masc. *dschô* qui, fem. *dschâ* quae [102]); *dd*) im *Zend* erblickt man dasselbe in eben diesem Cas. Sing. bei den jenen indischen im Auslaute entsprechenden Nominib. sowie bei den Pron. z. B. *hô* dieser, *hâ* diese; *kô* welcher? *kâ* welche? [103]); *ee*) im *Griechischen* treten jene Vocale als die Genera charakterisirende auf in folgenden Cas. der jenen indischen entsprechenden Nomin. und Pron., deren Masc. der 2., die Fem. aber der 1. Decl. hier angehören: *α*) im Nom. Acc. Dual, welche hier im Masc. auf *ω*, im Fem. auf *ᾱ* auslauten z. B. beim Artikel: masc. *τώ*, fem. *τά*; *β*) in den übrigen Cas. Du., welche bei Masc. auf *οιν*, bei Fem. auf *αιν* endigen z. B. *τοῖν*, *ταῖν*; *γ*) im Nom. Pl., welcher bei Masc. auf *οι*, bei Fem. auf *αι* ausgeht z. B. beim Artikel: masc. *τοί*, *οἱ*, fem. *ταί*, *αἱ*; *δ*) im Dat. Pl., welcher bei Masc. in *οισι*, *οις*, bei Fem. in *αισι*, *αις* auslautet, z. B. beim Artikel: masc. *τοῖσι*, *τοῖς*, fem. *ταῖσι*, *ταῖς*. Beim Acc. Sg. findet zwar auch der Gegensatz beider Laute Statt, aber mit verschiedener Quantität, da die Masc. auf *ον*, die Fem. auf *ᾱν* (und *ην*) endigen. Hierher gehört auch die Motio der beiden *griech.* Subst. m. *ὄνος* Esel, f. *ὀνάς* Eselin (in den LXX: Zachar. 9, 9.), m. *ἀμνός* männl. Lamm, f. *ἀμνάς* weibl. Lamm, dem Nominat. nach, während die Grundform im Masc. auf *o*, im Fem. auf

---

98) Dieses *sô* ist aus *sas* entstanden, indem das den Nom. bezeichnende *s* in *u* sich erweichte, und dieses mit *a* in *o* verschmolzen wurde, s. *Bopp*: vergl. Gr. S. 494. vgl. oben S. 242 ff. 99) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 116. Auch hier hat *sô* gleichen Ursprung. 100) Ebend. S. 107. 109. 101) Ebend. p. 168 sq. — *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 301 u. d. Tab. zu p. 311. 102) *Lassen* a. a. O. p. 324 sqq. u. d. Tab. hierzu. Neben den Formen *sô*, *ĕsô* bestehen hier aber zugleich die Formen *sŏ*, *ĕsŏ*. 103) *Bopp*: vergl. Gr. S. 175. 496 f. Nur vor der enklitischen Partikel *tscha* (und) hat der Nom. Sg. das ursprüngliche *as* bewahrt, dieses jedoch in *aś* verwandelt, s. S. 175. Ueber *ś* vgl. oben S. 394 f.

aδ auslautet; *ff*) im *Lateinischen* gehört hierher *α*) der Abl. Sg. der Masc. der 2. Decl. u. der ihnen entsprechenden Fem. der 1. Decl. z. B. masc. *isto*(*d*), fem. *ista*(*d*) [104]); *β*) der Gen. u. Acc. Pl. eben dieser Nomina, deren ersterer bei den Masc. auf *orum*, bei den Fem. auf *arum*, letzterer bei den Masc. auf *os*, bei den Fem. auf *as* endigt [105]); *γ*) der Nom. Sg. der Masc. auf *o* der 3. Decl. u. der Fem. auf *a* der 1. Decl. z. B. masc. *caupo*, fem. *caupa*; *leno*, fem. *lena*; *leo*, fem. *lea*; *δ*) der Nom. Sg. der Masc. auf *os* und der Fem. auf *as*, welche beide der 3. Decl. angehören; denn obgleich dieses *os*— *as* nicht wie jenes *o*—*a* bei der Motio Nominum einander gegenüber steht, so glaube ich doch den Grund, warum die auf dieses *as* endigenden in der Regel Fem., die auf *os* ausgehenden Masc. sind, in diesem wenigstens dem Geiste vorschwebenden Gegensatze beider Endungen suchen zu müssen; *gg*) im *Romanischen* treten *o*—*a* als correlate Genuslaute auf *α*) bei der *Motio* der *Subst.* im *Span.*, *Portug.* u. *Ital.*, indem hier von Masc. auf *o* Fem. auf *a* gebildet werden [106]), *β*) bei den *Adj. zweier Endungen* in eben diesen Sprachen, die aber hierbei in 2 Stücken von einander abweichen: *αα*) darin, dass im *Ital.* und *Span.* alle Adj. dieser Art, im *Portug.* nur die Mehrzahl auf masc. *o*, fem. *a* endigen; *ββ*) darin, dass diese Voc. im *Span.* u. *Port.* in beiden Num. bestehen, indem hier der Plur. auf masc. *os*, fem. *as* endigt; im *Ital.* aber nur im Sing. erscheinen, weil dafür im Pl. die Endungen masc. *i*, fem. *e* eintreten, z. B. span. masc. *bueno* (gut), fem. *buena*, Pl. m. *buenos*, f. —*as*; port. *duro* (hart), f. *dura*, Pl. m. *duros*, f. —*as*; ital. *buono* (gut), f. *buona*, Pl. m. —*ni*, f. —*ne* [107]); *γ*) bei dem *Numerale uno*, f. *una* im Span. u.

---

104) Das *d* ist eingeklammert beigefügt, um die veraltete ursprüngliche Endung dieses Cas. auf *od*, *ad* anzudeuten, s. *Bopp* a. a. O. S. 213 f.; denn fälschlich wird dieses *d* von *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 260. u. von *Hartung*: über die Casus, ihre Bildung u. Bedeut., in d. griech. u. lat. Spr. (Erlangen, Palm u. Enke. 1831.) S. 226. ein *paragogisches* genannt. 105) Ich lasse hierbei die Wörter auf *a* der 1. Decl., die Masc. sind, und die auf *us* der 2. Decl., die Fem. sind, unbeachtet, und nehme bloss auf die der Genusregel folgende Mehrzahl der Wörter Rücksicht. 106) *Diefenbach* a. a. O. S. 92. — *Lindner* a. a. O. 174 ff. — Dass diese Endungen *o*, *a* nicht aus der lat. Abl.-Endung, und die Plur.-End. *os*, *as* nicht aus lat. Acc.-End. des Pl. entstanden sind, was z. B. noch *Diefenbach* S. 92. in Betreff der erstern annimmt, dass vielmehr *o*, *a* als Auslaute der Grundformen hier zu betrachten sind, aus denen *os*, *as* durch Anfügung des pluralen *s* entstanden, hat *Pott*: etym. Forsch. II. S. 341 ff. gezeigt. 107) *Lindner* a. a. O. S. 184 ff. — Im Portug. lautet ein Theil der Adj. zweier Endungen nicht auf *o*, sondern auf *m*, *r*, *u*, *z* aus, denen im Fem. *a* angehängt wird. Diese gehören deshalb zu der später folgenden Classe. Eine besondere Erwähnung verdienen im Portug. *commum* gemeinschaftlich, fem. *commua*, *bon*

Ital. [108]); *δ*) bei den *Pron. aa*) im *Span.* bei *nosotros*, f. *—as* wir, *vosotros*, f. *—as* ihr, *ellos*, f. *—as* sie, *lo* ihn, f. *la* sie, Pl. *los*, f. *las* sie, im Sg. u. Pl. der Possess. *mio*, *tuyo*, *suyo*, *nuestro*, *vuestro*, u. in *cuyo* wessen, in welchen allen das Fem. statt des *o* ein *a*, im Pl. m. *—os*, f. *—as* zur Endung hat; im Pl. der Demonstr. *ese*, *este*, *aquel*: Pl. m. *esos*, *estos*, *aquellos*, f. *—as*, u. im Sg. u. Pl. der mit *otro* (andrer), f. *—a*, Pl. m. *—os*, f. *—as*, zusammenges. Demonstr. *esotro* jener andere, *estotro* dieser andere; *ββ*) im *Portug.* bei *o* ihn, f. *a* sie, *nosso*, f. *—a* d. unsrige, *vosso*, f. *—a* d. eurige, *cujo*, f. *—a* wessen u. deren Pl. auf m. *—os*, f. *—as*, u. im Sg. u. Pl. der mit *outro*, f. *—a*, Pl. m. *—os*, f. *—as* verbundenen Demonstr.: *essoutro* jener andere, *estoutro* dieser andere; *γ*) im *Ital.* bei *lo* ihn, f. *la* sie, im Sg. der Possess. *mio*, *tuo*, *suo*, *nostro*, *vostro* u. der Demonstr. *questo* dieser, *quello* jener, welche sämmtlich im Fem. das *o* in *a* verwandeln, und in *desso* er selbst, *dessa* sie selbst [109]); *δ*) im *Provenzalischen* bei *lo*, f. *la*, Pl. m. *los*, f. *las*, welche Formen sowohl den Nom. u. Acc. des Artikels, als auch den Acc. des Demonstr. dieser, u. des Pron. d. 3. Pers. bezeichnen; beim Acc. Pl. der Possess.: *mos*, f. *mas* meine, *tos*, f. *tas* deine, *sos*, f. *sas* seine, u. dem Relat. *loqual* welcher, f. *laqual* welche [110]). Hierher gehört auch *hh*) im *Althochd.* bei d. schwach. Adj. d. 1. Decl. Nom. Sg. m. *—o*, f. n. *—a* z. B. m. *plinto*, f. n. *—a* (Grimm: I. S. 729.); *ii*) im *Altslawischen* der Dat. u. Instr. Dual. der Adj., welche im Sg. auf m. ъ, f. а, n. о ausgehen, indem in jenen Cas. das Masc. (u.

---

gut, fem. *boa*. Hier fragt es sich, ob diese Fem. durch Erweichung des *m*, *n* in *a* oder durch Anfügung des *a* an *m*, *n*, welches später herausfiel, gebildet sind. Im erstern Falle würden sie zu der S. 547 f. aufgestellten Rubrik, im letztern dagegen zu derselben wie z. B. *nenhum* (keiner), fem. *nenhuma* gehören. 108) Das Dakoroman. hat dafür *unu*, f. *una*, welches folglich zu der Rubrik *u — a* S. 551 ff. gehört. 109) *Diefenbach* a. a. O. S. 76 ff. — *Lindner* a. a. O. S. 229 ff. — *Raynouard*: grammaire comparée des langues de l'Europe latine. (Paris, Didot. 1821. 8.) p. 19. 143. 176. 110) *Raynouard*: grammaire romane, ou gramm. de la langue des troubadours. (Paris, Didot. 1816. 8.) p. 14. 66 sq. 96. 102. 108. 118. 140. — *Adrian*: Grundzüge zu einer Provenzalischen Gramm. nebst Chrestomathie. (Frankf. a. M., Sauerländer. 1825. 8.) S. 17 f. 24 ff. — Die hier im Acc. (u. and. Cas. obliq.) sich einander gegenüber stehenden Formen des Pron. d. 3. Pers. masc. *lui*, fem. *lei* können als nachträgliches Beispiel zu *u — e* S. 554 f. dienen; die Formen der Possess. m. *mieus*, f. *mieua* mein, m. *sieus*, f. *sieua* sein, könnten vielleicht zu der Rubrik, wo einer Continua ein durch Erweichung daraus entstandener Voc. gegenüber steht (*s — a*), gezogen werden, wenn nicht *s* hier als Nominat.-Charakt., und *a* als angefügte Fem.-Endung zu betrachten wäre. — Vgl. auch *v. Orell*: alt-französ. Grammatik. (Zürich, Orell u. Füssli. 1830. 8.) S. 1 ff.

Neutr.) auf *oma*, das Fem. auf *ama* endigt, mithin *o* u. *a* hier als Genuscharaktere sich gegenüber stehen, s. Kopitar: Glagol. Cloz. p. 59. — 11) *o — e* treten als correlate Genuscharaktere auf *aa*) im *Chaldäischen* in folgenden Pluralformen des selbstständigen Pron. d. 3. Pers.: masc. נִינְהוֹ, נִיהוֹ, אִיהוֹ, fem. נִינְהֵי, נִיהֵי, אִיהֵי, in dem Suff. verbal. d. 2. Pers. Pl. m. כוֹן, נְכוֹן (euch m.), f. כֵן, נְכֵן (euch f.), u. in den Suffix. nominal. (Possessiv.) der 2. u. 3. Pers. Pl. m. כוֹן, f. כֵן euer, m. הוֹן, f. הֵין, הֵן ihr, wofür im *Talmudischen* m. כוֹ, f. כֵי, m. הוֹ, f. הֵי gesagt wird [111]); *bb*) im *Griechischen* lassen sich die im Dat. der Masc. der 2. Decl. u. der ihnen entsprechenden Fem. der 1. Decl. einander gegenüber stehenden Voc. *ῳ — ῃ* hierher rechnen, z. B. m. τῷ dem, f. τῇ der. Der Nominat. m. *ο — ς*, f. *η* dieser Nomina u. Pron. würde, wenn man das Nominativzeichen *ς* unbeachtet lässt, gleichfalls hierher gehören, wenn nicht die Quantität beider Voc. verschieden wäre. — 12) *o — i* stehen als die Genera charakterisirende Laute sich gegenüber *aa*) besonders im *Zigeunerischen*, wo bei allen Adj. im Sg. u. bei allen Pron. possess. im Nom. Sg. das Masc. auf *o*, das Fem. auf *i* endigt z. B. m. *gurdo*, f. *gurdi* d. geschlagene, *puro*, f. *puri* alt, *miro* meiner, f. *miri*, *maro* unser, f. *mari*, *tiro* dein, f. *tiri*, *tumaro* euer, f. *— i*, *kolesgro* sein, f. *— i*, *kolagro* ihr (des Weibes), f. *— i*, *kolengro* ihr (von Mehrern), f. *— i*, ferner beim Artikel *o* (u. *u*) der, f. *i* die (in den Cas. obliq. Sg. u. im Pl. erscheint *i* auch als Masc.), und bei der einen Form des Pron. d. 3. Pers. m. *lo* er, f. *li* sie [112]); *bb*) im *Griechischen*, wozu namentlich die Motio mehrerer Subst. masc. in *ος*, welche dafür im Fem. *ις* erhalten: m. *στρατηγός* Anführer, f. *στρατηγίς* Anführerin, m. *ἀμνός* männl. Lamm, f. *ἀμνίς* weibl. L. [113]), Beispiele wenigstens im Nom. Sg. darbietet, während die Grundform im Masc. auf *o*, im Fem. auf *ιδ* auslautet; *cc*) im *Finnischen* gehört hierher *poika*, Genit. *pojan* Sohn, *piika*, Genit. *pijan* Mädchen [114]); *dd*) im *Welschen* werden durch jene Voc. Fem. u. Neutr. mehrerer Pron. unterschieden, so oft *o* wie *o*, *y* wie *i* dort lautet (s. S. 551.). Mit Sicherheit aber gehört hierher *eizo* sein, *eizi* ihr (Owen a. a. O. p. 53.) u. *amdano* um ihn, *amdani* um sie, *izo* zu ihm, *izi* zu ihr (p. 126 sq.). Im *Prakrit* würde masc.

---

111) *Fürst*: chald. Gr. S. 192. 217. 238. 112) *Grellmann* a. a. O. S. 240. 244 ff. — *Graffunder* a. a. O. S. 22 ff. — Beim Artikel erscheint in den Cas. obliq. Sg. u. im Plur. neben *i* auch *e*. Die neben *job* er, f. *joi* sie, *koba* er, f. koja sie, bestehenden Formen *lo*, f. *li* werden *Graffunder's* Beobachtung zufolge, nur in der Verbindung mit *hi* (ist) gebraucht, s. a. a. O. S. 31. 113) *Fischer*: animadvers. ad *Velleri* gramm. graec. specim. II. (Lipsiae, Fritsch. 1799.) p. 71. 114) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 30.

tschattarô, neutr. *tschattari* (vier) [115]) hierher gehören, wenn nicht die Quantität beider Voc. verschieden wäre. — 13) *ö—e* finden sich im *Welschen* als correlate Genuslaute, so oft das hier vielen Masc. charakterist. *y* wie *ö* lautet. Es wird hier nämlich bei vielen primitiven Subst. u. Adj. das Masc. u. Fem. durch die Voc. *y* u. *e* unterschieden, von denen *y* das Masc., *e* das Fem. charakterisirt z. B. m. *bryç*, f. *breç* scheckig, *gwyn*, f. *gwen* weiss, *hyll*, f. *hell* schrecklich, *tyn*, f. *ten* gespannt. Auch bei abgeleiteten Subst. erscheinen diese beiden Voc. als Genuscharaktere, jedoch nicht im Stamme selbst, sondern in der Endung, weshalb von den abgeleiteten Subst. die auf *yr*, *yll*, *yz*, *yn* endigenden Masc., die auf *es*, *ell*, *eç*, *en* endig. Fem. sind [116]). — 14) *a—e* erscheinen als Charakterlaute der Genera *aa*) im *Chaldäischen* bei dem Suffix. nominal. (Possessiv.) der 2. Pers. Sg. m. ךָ, f. ךְ, und *bb*) im *Vulgär-Arabischen* bei eben diesem Suffix. ك (*k*), welches als Masc., wenn das Nomen auf einen Cons. endigt, *ak*, als Fem. aber *ek* lautet [117]). Hierher gehört *cc*) im *Sanskrit* der Nom. und Acc. Dual des im Nom. Sg. *sa*, *sô* lautenden Pron. demonstr., indem wenigstens die masc. Veda-Form desselben in jenen Cas. *tâ* (die gewöhnliche Sanskr.-Form ist *tâu*) ist, welcher als Fem. u. Neutr. *tê* gegenüber steht s. Bopp: vergleich. Gr. S. 498. Die nämlichen Formen *tâ*, *tê* gehören, seiner Angabe zufolge, zugleich dem *Zend* an. Zu dieser Rubrik bietet auch *dd*) das *Altslawische* Beispiele dar, indem hier bei vielen Nomin. auslaut. a das Fem., ѣ das Neutr. charakterisirt. Subst. dieser Art s. in Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 305 sqq. Ein Adj., bei dem diese Genusunterscheidung Statt findet, ist z. B. нищь (*nischtschj*) pauper, welches im Nom. u. Voc. Sg. im Fem. *nischtscha*, im Neutr. *nischtsche* lautet, s. Kopitar: Glagol. Cloz. p. 57. Auch einige Masc. u. Fem. werden durch jene correlaten Voc. charakterisirt, indem die auf ач (*atsch*) auslautenden Subst. Masc., die auf ѣч (*etsch*) auslaut. Fem. sind, s. Dobrowsky a. a. O. p. 310 sq. *ee*) Im *Polnischen* findet die nämliche Unterscheidung des Fem. u. Neutr. im Nom. Sg. fast bei allen Adj. u. bei den Pron. possess. Statt z. B. *bogaty* reich, f. *—ta*, n. *—te*, *móy* mein, f. *moja*, n. *moje* (s. Bandtke: poln. Gr. S. 118. 129. 190.). Ebenso *ff*) im *Serbischen* bei vielen Adj. u. den mei-

---

115) *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 319. 116) *Owen* a. a. O. p. 36. 39 sq. 63. — Der Voc. *a* charakterisirt, seiner Angabe p. 36. 39. zufolge, das Neutr. der abgeleiteten Subst., in deren Endungen er erscheint, z. B. in d. End. *an*. 117) Neben dieser Fem.-Form bestehen noch die Formen *ki* u. *kí*. Wenn das Masc. des Suff. an ein auf einen langen Voc. endigendes Nomen tritt, so lautet es bloss *k*, s. *Caussin de Perceval*: gramm. arabe vulgaire p. 90 sq.

sten Pron. possess. z. B. сав (*sâw*) all, f. сва, n. све; мој mein, f. мòја, n. мòје (s. Wuk's Stephanowitsch: serb. Gr. S. 43. 45. 58 f. Ebenso ferner *gg*) im *Böhmischen* bei einem Theile der Adj. z. B. *krwawý* blutig, fem. —*wá*, n. —*wé*; ausserdem aber wird hier im Nom. Acc. der Duale *dwa* 2 u. *oba* beide, durch *a, e* das Masc. vom Fem. u. Neutr. unterschieden: m. *dwa*, f. n. *dwě*; m. *oba*, f. n. *obě* (s. Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 64. 201. 204.). In beiderlei Geltung erscheinen *a—e hh*) im *Sorben-Wendischen*; denn *α*) das *Fem.* wird durch *a*, das *Neutr.* durch *e* charakterisirt im Nom. Voc. Sing. bei allen Adj. z. B. *dobry* gut, f. *dobra*, n. *dobre*; *β*) das *Masc.* wird durch *a*, das *Fem.* u. *Neutr.* durch *e* charakterisirt im Dual; denn der Nom. Voc. lautet im Du. bei Adj., Particip., Numeral., dem Pron. d. 3. Pers. u. den Demonstr. im Masc. auf *aj*, im Fem. u. Neutr. auf *ej* aus z. B. *dobry* gut: N. V. Du. m. *dobraj*, f. n. *dobrej* (u. *dobri*); *był* gewesen: N. V. Du. m. *byłaj*, f. n. *byłej* (u. *byli*); *jedyn* einer: N. V. Du. m. *jenaj*, f. n. *jenej* (u. *jeni*), (von *dwaj* 2 aber lautet f. n. *dwje*); *won* er: N. V. Du. m. *wonaj*, f. n. *wonej* (u. *woni*). Analog hiermit endigen die 2. u. 3. Pers. Dual. in allen Temp. der Verba im Masc. auf *taj*, im Fem. u. Neutr. auf *tej* z. B. m. *staj*, f. n. *stej* ihr beide seid, sie beide sind (s. Seiler: sorben-wend. Gr. S. 29. 37. 41 f. 45 ff.). — Ferner gehören hierher *ii*) mehrere Wörter des *Mandschu* z. B. *khakha* Mann, *khekhe* Weib; *ama* Vater, *eme* Mutter; *garoudaï* das Männchen einer gewissen fabelhaften Vogelart, *geroudeï* sein Weibchen; *gangan* animus fortis, inflexibilis, *genggen* animus debilis, effeminatus [118]); auch das teleutische *agan* älterer Bruder, *egé* ältere Schwester [119]), gehört wohl hierher. — 15) *a—i* treten als correlate Genusvocale auf *aa*) im *Semitischen*: *α*) im *Hebräischen* in dem Sg. des selbstständigen Pron. d. 2. Pers., wenigstens in dessen ursprünglichen Formen, welche אַתָּה, אַתְּ, fem. אַתִּי lauten; statt der letztern aber wird gewöhnlich *at* gesprochen, indem das auslaut. *î* nach und nach erloschen und nur noch, seinem Vocalbuchstaben nach, in der Schreibart אַתִּי beibehalten ist. In dem Pron. afformativo dieser Person im Praeter. zeigt sich eben dasselbe; denn auch hier steht dem

118) *Abel-Rémusat*: recherches sur les lang. tartar. T. I. p. 111 sq. — *Gabelentz*: élémens de la gramm. mandchoue p. 22.
119) *Klaproth*: Sprachatl. S. XXVII. XXXVII. Das *Teleutische* wird hier unter den *türkischen* Sprachen aufgestellt, es gehört demnach mit dem *Mandschu* zu Einer Sprachfamilie, obgleich *Klaproth* beide, die *türkischen u. tungusischen* Sprachen, unter welchen letztern er a. a. O. S. XXXXII ff. das *Mandschu* aufstellt, von einander trennt, s. *Schott*: Versuch über die Tartarischen Sprachen S. 1 ff.

Masc. תָ ein Fem. תִּי gegenüber (z. B. m. קְטַלְתָּ, f. קְטַלְתִּי), welches sich aber meistens nur vor angehängten Suffixis erhalten, ausserdem aber gewöhnlich in תְ abgeschwächt hat. *β*) im *Samaritanischen* findet diese Genusunterscheidung bei dem selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. Statt: m. ࠀࠕࠄ (*atâ*), f. ࠀࠕࠉ (*atî*), und in dem Suffixo dieser Person, welches an den Sg. der Nomina gefügt wird: m. ࠊ (*âch*), f. ࠉࠊ (*îch*), wenn man nicht das letztere etwa *êch* aussprechen und als analog mit dem chald. ָךְ, f. ֵךְ betrachten will, während es bei jener Aussprache dem folgenden chald. ָךְ, f. ִיךְ, entspricht. *γ*) im *Chaldäischen* in eben diesem selbstständ. Pron. m. אַנְתָּה, f. אַנְתִּי, neben beiden aber besteht zugleich eine abgeschwächte Form, welche den Unterscheidungsvocal verloren hat und daher als gen. comm. erscheint: אַנְתְּ. Dieselbe Abschwächung ist beim Pron. afformat. d. 2. Pers. Sg. Praeter. eingetreten, welche deshalb für beide Genera תְ lautet, wodurch hier alle Genusunterscheidung aufgehoben ist. In dem Suffix. verbal. u. nominal. d. 2. Pers. Sg. aber erscheinen jene correl. Vocale, wenn man der Masc.-Form ָךְ, die unter den Fem.-Formen befindliche Form ִיךְ, gegenüber stellt [120]). *δ*) im *Arabischen* bei dem selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. m. أَنْتَ (*anta*), f. أَنْتِ (*anti*) du, dem Suffix. verbal. und nominal. dieser Person im Sg. m. كَ (*cha*), f. كِ (*chi*), u. dem Pron. afformat. d. 2. Pers. Sg. Praeter. m. تَ (*ta*), f. تِ (*ti*), z. B. *katabta* du (Mann) schriebst, *katabti* du (Weib) schr. Ferner treten jene beiden Voc. als Genuscharaktere hervor in den Endungen der 2. Pers. Sg. der sogen. energischen oder paragogischen Form des Futur. u. d. Imperat., und zwar sowohl in der leichtern, welche auf m. *an*, f. *in*, als auch der schwerern, welche auf m. *anna*, f. *inna* endigt z. B. 2. P. Fut. m. *taktoban*, f. *—bin*; m. *taktobanna*, f. *—binna* du sollst schreiben [121]), 2. P. Imper. m. *ŏktoban*, f. *—bin*; m. *ŏktobanna*, f. *—binna* (*ŏ* bezeichnet hier das anlaut. أ dieser Formen) schreib. Ausserdem gehören hierher folgende Formen der demonstr. m. ذَا (*dsâ*) dieser, f. ذِي (*dsî*) diese [122]), und

---

120) *Fürst* a. a. O. S. 192. 217. 121) Ausser dieser befehlenden Bedeut. werden diese Formen auch beim Aufmuntern, Untersagen, Wünschen, Fragen, Versichern angewandt. 122) Neben dieser Fem.-Form. bestehen noch die zusammengesetzten *dsihî*, *dsihi*, welche letztere in Verbindung mit *ha* in *hadsihi* erscheint. Die andern Fem.-Formen *tâ*, *tî* u. s. w. gehören in eine später folgende Rubrik.

das gleichbed. m. هَذَا (*hadsâ*), f. هَذِى (*hadsî*) und هَذِهْ (*hadsi*)[123], ferner das mauritan. m. ذَاكْ (*dâk*) jener, f. ذِيكْ (*dîk*) jene[124], und das gleichbed. vulgär-arab. m. هَذَاكْ (*hadâk*), f. هَذِيكْ (*hadîk*)[125]. Auch in dem Adj. خَيْرَى (*chaira*, eig. *chairai* lautend), خَيْرِى (*chairî*) boni abundans, treten jene Voc. als Genuscharaktere auf, weil die erstere Form, welche der Schrift zufolge auf *ai* auslautet, von Männern, die letztere auf *î* = *ii* auslautende von Weibern gebraucht wird[126]. ε) Im *Aethiopischen* gehört hierher das selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. m. አንተ (*ànta*), f. አንቲ (*àntî*) du, das Suffix. verbale u. nominale dieser Person: m. ከ (*ka*), f. ኪ (*kî*), u. das damit gleichlaut. Pron. afformat. d. 2. Pers. Praeter. z. B. m. *gabarka* du (Mann) thatest, f. *gabarkî* du (Weib) thatest. *bb*) In *indo-europäischen* Sprachen: α) im *Sanskrit* treten jene Vocale als Genuscharaktere auf im Nom. Sg. des Pron. demonstr.: m. *ajam* dieser, f. *ijam* diese[127]; β) im *Prakrit* im Nom. Sg. des Pron. demonstr.: m. *aaṅ*, f. *iaṁ*[128]; γ) in dem von Schulz bekannt gemachten *hindostanischen* Dialekte αα) bei *Subst.*, indem hier die auf ا, ه (*â*) auslautenden durch Verwandlung dieses *â* in ى (*î*) movirt werden z. B. *bìttâ* Sohn, *bìttî* Tochter; *bchûlâ* Mann, *bchûlî* Weib; masc. *bandâ* (mit auslaut. ه), fem. *bandî* verna; ebenso wird ββ) bei *Adj.* auf ا (*â*) das Fem. durch Verwandlung dieses *â* in ى (*î*) gebildet z. B. *àtschhâ* bonus, *àtschhî* bona (*à* bezeichnet hier ا), *navâ* novus, *navî* nova; γγ) bei den *Verb.* in allen 3 Personen des Sg. aller Tempora,

---

123) Beide Fem.-Formen sind im *Mauritanischen* üblich, werden aber hier *hadi*, sowie das Masc. *hadâ* ausgesprochen, s. *Dombay*: grammatica linguae mauro-arabicae iuxta vernaculi idiomatis usum. (Vindobonae, ap. Camesina. 1800. 4.) p. 27. — Im Vulgär-Arab. ist, *Caussin de Perceval's* Angabe a. a. O. p. 100. zufolge, nur die zweite jener Fem.-Formen üblich und wird hier gleichfalls *hadi*, wie das Masc. *hada* ausgesprochen. In der gebildeten arab. Schriftsprache lautet das Fem. von *hadsâ*: *hadsihi*, welchem ein Masc. *hadsahu* oder *hadsaha* gegenüber stehen sollte. 124) *Dombay* a. a. O. p. 27. 125) *Caussin de Perceval* a. a. O. p. 100. — Die Bezeichnung des ذ durch *d* in diesen beiden Pron. beruht auf der in beiden Dialekten üblichen Aussprache dieses Buchstabens (vgl. Note 124.). 126) *Freytagii*: lex. arab.-lat. T. I. p. 540. Die neben den angeführten noch üblichen andern Formen dieses Adj. gehören in eine später folgende Rubrik. 127) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263. vgl. p. 134. und vergl. Gr. S. 529 f. 128) *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 326.

z. B. im Praes. ***mihìn rahatâ hûn*** ich (Mann) bin, ***mihìn rahatî hûn*** ich (Weib) bin; Perf. ***mihìn tehâ*** ich M. war, ***mihìn tehî*** ich W. war, Fut. ***mihìn rahûnkâ*** ich M. werde sein, ***mihìn rahûnkî*** ich W. w. s.; Praes. ***hûtâ hûn*** ich M. werde, ***hûtî hûn*** ich W. w.; Perf. ***huâ*** factus sum, ***huî*** facta sum; Praet. perfectum ***hûtâ tehâ*** factus fui, ***hûtî tehî*** facta fui; Fut. ***hûvikâ*** ich M. werde werden, ***hûvikî*** ich W. w. w. [129]); δδ) bei den ***Pron. possess.***: ***merra*** mein, ***merri*** meine, ***hummarra***, f. —***i*** unser, —e; ***terra***, f. —***i*** dein, —e; ***tummarra***, f. —***i*** euer, —e [130]); δ) im ***Cingalesischen*** ist ***a*** (u. ***e en***, ***au***) Endung der Masc., ***i*** (u. ***oe***) Endung der Fem. [131]); ε) im ***Lateinischen*** kann die Movirung von Völkernamen auf ***a*** durch Verwandlung des ***a*** in ***is*** im Nom. Sg. hierher gezogen werden, da das ***s*** hier Nominativzeichen ist [132]), mithin eigentlich nur ***i*** hier dem ***a*** gegenüber steht, obgleich die aus den übrigen Declin.-Formen erkennbare Grundform auf ***id*** auslautet, z. B. ***Persa***, f. ***Persis***, ***Sarmata***, f. —***is***, ***Sybarita***, f. —***is***; ζ) im ***Altslawischen*** kann man den Acc. u. Voc. Dual. der im Nom. Sg. auf m. ъ, f. а, n. є endigenden Adj. hierher rechnen, da jene Cas. bei diesen im Masc. (u. Neutr.) auf ***a***, im Fem. ***i*** ausgehen z. B. von нищь (***nischtschj***) lauten sie: m. n. ***nischtscha***, f. —***i*** [133]). — 17) ***e***—***i*** stehen sich einander als Genuscharaktere gegenüber ***aa***) im ***Provenzalischen***, wo bei mehrern Pron. Masc. u. Fem. durch jene Voc. im Sg. unterschieden werden: beim Artikel m. ***el***, ***elh***, f. ***il***, ***ill***, ***ilh***, und bei den als Sujet gebrauchten Demonstr. m. ***cel***, ***selh***, f. ***cilh***; m. ***aicel***, f. ***aicil***; m. ***aquel***, f. ***aquil***; m. ***est***, f. ***ist***; m. ***cest***, f. ***cist***; m. ***aquest***, f. ***aquist***; nicht aber erscheint diese Femininalbildung bei diesen Demonstr., wenn sie als Régime gebraucht werden [134]); ***bb***) im ***Angelsächs.***, wo durch diese Voc. Masc. u. Neutr. im Nom. Sg. beim Pron. demonstr. unterschieden werden: m. Þës, n. Þis (Grimm: I. S. 795.); ***cc***) im ***Welschen*** kann als Beispiel dienen das Pron. possess. d. 3. Pers. ***e*** sein, ***i*** ihr (des Weibes) [135]). Auch die Movirung vieler ***griech.*** Subst. auf ης durch Verwandlung dieses ης in ις würde hierher gehören,

---

129) *Schulzii*: gramm. hindost. p. 11. 14. 27 sqq. 130) *Grellmann* a. a. O. S. 244 ff. 131) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 78. 132) Das Entgegengesetzte, wo die Masc.-Form das Nominativzeichen hat, das Fem. aber desselben ermangelt, findet bei den oben erwähnten *lat.* Nomin. auf m. *u-s*, f. *a* Statt z. B. *serru-s*, f. *serva*; *cervu-s*, f. *cerva*; *bonu-s*, f. *bona*. 133) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57. 134) *Raynouard*: gramm. romane, ou gramm. de la langue des troubadours, p. 14. 118. 125. — *Adrian*: provenzal. Gramm. S. 17. 28 f. — Vgl. v. *Orell*: alt-französ. Gramm. S. 1. 55 ff. 135) *Owen* a. a. O. p. 53. Neben beiden besteht als comm. die Form *ei*.

wenn nicht hierbei zugleich die Quantität des Voc. sich änderte. — Zur Erleichterung des Ueberblicks über die bisher angegebenen 17 Vocalpaare stellen wir die einerlei stärkerem Vocale gegenüber stehenden schwächeren Vocale zusammen. So erhalten wir nach der Zahl der stärkern Vocale folgende Rubriken: 1) *u* — *û*, *o*, *ö*, *a*, *e*, *i*; 2) *û* — *o*, *ö*, *a*, *e*, *i*; 3) *o* — *ö*, *a*, *e*, *i*; 4) *ö* — *e*; 5) *a* — *e*, *i*; 6) *e* — *i*.

An die bisher angegebenen correlaten Vocale schliessen sich zunächst diejenigen an, wo auf der einen Seite ein *Diphthong*, auf der andern ein *Vocal* steht, *der entweder aus jenem oder aus einem andern schwächern Diphthonge durch Verschmelzung der beiden ihn bildenden einfachen Vocale* (vgl. S. 242 ff.) *entstand*. Ein jeder so entstandener Vocal ist, obgleich er zunächst ebenfalls lang ist und in sofern im Allgemeinen einerlei Quantität wie der Diphthong hat, doch stets schwächer als dieser, weil man in ihm nicht mehr *zwei* Vocale nach einander, sondern nur *einen*, der in der Mitte beider liegt, vernimmt. Hierher gehört 1) *au* — *ô*, welche sich im *Litthauischen* im Genit. Sg. der Ad. auf —*us*, f. —*i* einander gegenüber stehen, indem *au* das Masc., *ô* das Fem. charakterisirt z. B. *szwiesus*, f. —*i* hell, Genit. m. *szwiesaus*, f. —*sôs*; — 2) *au* — *ê*, wobei der Abstand des Stärkegrades des letztern Vocales um eine Stufe grösser ist, als bei 1., denn schon die Verwandlung des *au* in *ai*, oder die Verschmelzung des *ai* in *ê* würde eine Abschwächung gewesen sein; hier aber ist Beides, mithin eine zwiefache Abstufung der Stärke eingetreten. Ein Beisp. dieser Art bietet im *Syr.* die masc. Pluralendung der Subst. vor dem Pron. suffixo d. 3. Pers. Sg. dar, welches hier m. ܗܝ (urspr. *hi* lautend), f. ܗ (*h*) ist, und deshalb in die bald folgende Rubrik gehört; jene Endung lautet nämlich hier vor dem Suff. masc. (sein), also in der auf ein Masc. als Besitzer sich beziehenden Form, ܘ (*au*), vor dem Suff. fem. (ihr) aber ܝ (*ê*), z. B. von ܟܬܒ (*kthobh*) Buch: ܟܬܒܘܗܝ (*kthobhau(hi)*) seine Bücher, ܟܬܒܝܗ (*kthobhêh*) ihre (des Weibes) Bücher; — 3) *âu* — *ê*. Hierbei ist der Abstand der Stärke beider Vocale aufs Neue um einen Grad vergrössert; denn *ău*, das schon an sich weit stärker als *ê* ist, ist hier durch Dehnung des *a* (weshalb es genau genommen in die folgende Classe gehört) um eine Stufe gesteigert. Hierzu findet man viele Beisp. in dem Nom. Acc. Voc. Dual. des *Sanskrit* bei den auf *a*, *â* auslautenden Nomin. und fast allen Pron. der 3. Person, nämlich bei *tat* is, hic, ille, dem gleichbed. *tjat*, *êtat* und *idam* hic, *jat* qui, *kim* quis, *anja* alius, *sarva* quivis, omnis; denn von allen

diesen endigt das Masc. in jenen Cas. auf *âu*, das Fem. und Neutr. auf *ê*, z. B. m. n. *śiva*, f. —*â* felix lautet in denselben: m. *śivâu*, f. n. *śivê*, und das Pron. *tat*: m. *tâu*, f. n. *tê* [136]).

Hieran reiht sich zunächst der Fall, wo einem *Diphthonge* ein *langer Vocal* gegenüber steht, *der nicht durch Verschmelzung zweier differenter*, *sondern zweier identischer kurzer Vocale* entstand. Hierher gehört z. B. *âu* — *î* (von denen letzteres = *ĭĭ* s. S. 239.), wozu das *Sanskrit* im Dual der auf einen Cons. auslaut. Nomina Beispiele darbietet, indem bei diesen der Nom. Acc. Voc. Du. im Masc. u. Fem. auf *âu*, im Neutr. auf *î* endigt z. B. m. n. *ďanin*, f. *ďaninî* dives: N. A. V. Du. m. f. *ďaninâu*, n. *ďaninî* [137]).

Die bisher in dieser *dritten Unterabtheilung* aufgezählten Fälle waren von der Art, dass *kurze Voc.* mit *kurzen*, *lange* mit *langen* correspondirten, die also nur von Seiten ihrer *innern Stärke* sich unterschieden. Dieser *innern* steht gegenüber die *äussere Stärke der Voc.*, worunter wir ihre *Dauer und Zahl* verstehen. *Dauer* und *Zahl* aber können hier als gleichbedeutend gelten, wenn man, wie S. 239 ff. geschah, jeden langen Vocal als Verschmelzung zweier identischer oder differenter Vocale betrachtet; denn alsdann liegt nicht bloss der Verwandlung eines Diphth. wie *au*, *ai* und eines *ô*, *ê* in einen einfachen Voc. *ŭ*, *ă*, *ĭ*, sondern auch der Verwandlung eines *û*, *â*, *î* in *ŭ*, *ă*, *ĭ* eine Verminderung der *Zahl* der Vocale zum Grunde. Daher stellen wir alle diese Fälle, wo *langen* Vocalen *kurze* gegenüber stehen, unter die folgende *zweite Classe*. Bevor wir aber zu dieser übergehen, mögen hier noch einige Beispiele folgen, in welchen *zwei* der bisher erläuterten *drei Unterabtheilungen der ersten Classe* mit einander verbunden erscheinen: 1) solche, in welchen die *erste* und *dritte Unterabtheilung* sich vereinigen, indem *a*) *stärkere und schwächere Cons.*, und *b*) *stärkere und schwächere Voc.* zugleich einander gegenüber stehen. Zwei solche Beispiele sind schon S. 550. aus dem Sorben-Wendischen angeführt. Andere Fälle dieser Art sind das chaldäische selbstständ. Pron. d. 3. Pers. m. הִמּוֹן, f. הִנִּין sie, indem in jener neben dem S. 555. angeführten הִנּוּן bestehenden Masc.-Form nicht nur ein Voc., sondern auch ein Cons. stärker ist als in dem gegenüber stehenden Fem. (vgl. S. 546. u. 563.); der Genitiv Sg. des Pronominalstammes, welcher im Altslaw. die definite Decl. bildet, lautet m. n. *jego*, f. *jeja* [138]), deren

---

136) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 154. und Tab. ad reg. 263. 137) Ebend. p. 103. u. Tab. ad reg. 239. 138) *Bopp*: vergleich. Gr. S. 368.

letztere somit consonantisch und vocalisch schwächer als die erstere ist (vgl. S. 542. 559 f.). Dasselbe findet Statt in folgenden Wörtern: japan. *fu* Vater, *mo* Mutter, und den damit gleichbed. anam. *p'u*, *me*, siam. *ppò*, *mè*, awa. *â-pâ*, *â-mì* [139]), jakut. *agá*, *ije* [140]) und mandschuisch *achûn* älterer Bruder, *ejun* ält. Schwester [141]), abasisch *tschö* Ochse, *sche* Kuh [142]). — 2) Ein Beispiel, in welchem die *zweite* und *dritte Unterabtheil.* sich vereinigen, indem *a*) *Conson. und Voc.*, und *b*) *stärkere und schwächere Voc.* zugleich einander gegenüber stehen, ist das S. 556. erwähnte äthiop. Pron. demonstr. m. *sentû*, f. *sâtî*, indem *sen*—*sâ* einen Gegensatz der erstern, *tû*—*tî* einen Gegensatz der letztern Art bilden.

Von dieser von S. 539. bis jetzt erläuterten *ersten Classe*, in welcher die Genusunterscheidung bloss auf der *verschiedenen innern Stärke der Laute* beruht, gehen wir über zur *zweiten Classe*, deren Charakter, wie schon S. 539. angegeben ist, darin besteht, dass die Form des stärkern Genus von der des schwächern sich bloss durch eine grössere *äussere Stärke* unterscheidet. Diese letztere beruht auf einer *grössern Zahl der Laute*, welche die eine Form vor der andern voraus hat, während alle übrige, beiden Formen gemeinsame Laute identisch sind. Diese Classe zerfällt in 3 Unterabtheilungen:

1) die Genusformen unterscheiden sich *bloss* durch verschiedene Zahl der *Consonanten*;
2) sie unterscheiden sich *bloss* durch verschiedene Zahl der *Vocale*;
3) sie unterscheiden sich durch verschiedene Zahl der *Consonanten und Vocale zugleich*.

Die *erste Unterabtheilung* umfasst die Fälle, in welchen die Form des schwächern Genus *bloss eine consonantische Verkürzung* erleidet. Diese Verkürzung zerfällt in 3 Arten: 1) eine *Aphaeresis*, 2) eine *Syncope*, 3) eine *Apocope*. Als Beispiel einer *Aphaeresis* bietet sich dar: im *Hebräischen* אֲנָשִׁים Männer, נָשִׁים Weiber. — Beisp. einer *Syncope* sind: in der Spr. der *Insel-Karaiben* nach Breton *oüékelli* Mann, Mensch, *oüèlle* Weib [143]); in der Spr. der *Souriquois* in Nordamer. nach Escarbot: *metaboviou* Mann, *meboviu* Weib [144]). Hiermit in gewisser Hinsicht vergleichbar

---

139) *Klaproth*: Asia polygl. S. 374. 140) Ebend. Sprachatl. unter den türk. Spr., zu denen das Jakutische gehört, S. XXXV. XXXIX. 141) Ebend. S. XXXXII. XXXXVI. 142) Ebend. S. III. f. Die Abasen gehören zu den West-Kaukasiern. 143) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 698. 144) Ebend Abth. III. S. 403. Lautet das altslaw. ѧ wie *ja* (vgl. d. folg. Note 154.), so

ist der Fall, wo die Form des schwächern Genus die einfache Grundform hat, die des stärkern Gen. aber durch verstärkende Nasilirung des vor dem auslaut. Cons. stehenden Vocales ein *n* vor diesem Cons. erhalten hat, so dass zwischen dieser verstärkten und jener einfachen Form äusserlich dasselbe Verhältniss sich darstellt, wie zwischen einer vollen und einer daraus syncopirten Form. Auf jenem Formenverhältnisse beruht die Regel, dass Subst., deren Grundform *ατ* ist, Neutr., die aber, welche dafür *αντ* haben, Masc. sind. Im Nom. Sg. enden beide auf *ας* z. B. m. *ἀνδριάς*, Genit. *ἀνδριάντ-ος* Statue; n. *γῆρας*, Genit. *γήρατ-ος* Greisenalter [145]). — Beispiele von

---

bietet auch die indefinite Decl. der altslaw. Adj. auf m. ъ, f. а, n. о Beisp. einer Genusunterscheidung mittelst Syncope des *j* dar, indem hier im Nom. Pl. das Fem. auf ѧ, das Neutr. auf а, im Acc. Pl. das Masc. u. Fem. auf ѧ, das Neutr. auf а auslautet, s. *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57. 145) Bei den Partic. u. Adj. auf *ας*, *ασα*, *αν* erscheint aber *αντ* auch als Grundform des Neutr. Dagegen findet sich *ατ* auch in dem Masc. *κράς*, Genit. *κρατ-ός* Kopf. — Neben jenen beiden Endungsformen *αντ* und *ατ* besteht bekanntlich noch eine dritte *αδ*, welche den Fem. angehört, die im Nom. Sg. auf *ας* auslauten z. B. *λαμπάς*, Genit. *λαμπάδ-ος* Fackel. Einige Wörter dieser Endung aber sind comm. z. B. *φυγάς*, Genit. *φυγάδ-ος* der, die Vertriebene. Das blosse *α* endlich erscheint in Neutr. auf *ας* und zwar entweder als alleinige Form wie in *σέλας*, Genit. *σέλα-ος* Licht, oder neben *ατ* wie in *κέρας*, Genit. *κέρατ-ος* und *κέρα-ος* Horn. Aber auch in dem Masc. *λᾶας*, *λᾶς*, Genit. (*λάα-ος*) *λᾶ-ος* kommt dieses *α* vor. Nehmen wir dazu noch das dem Fem. obiger Part. auf *ας*, *ασα*, *αν* zum Grunde liegende *ας*, woran *α* als Fem.-Endung gehängt ist, und das in d. Adj. *μέλας*, *ἀνη*, *αν*, Genit. *μέλαν-ος* vorkommende *αν* (*μέγας* hängt nicht so wie die bisher genannten mit seinem Genit. *μεγάλου* zusammen, und bleibt deshalb hier ausser Betracht), so ergeben sich für Nomina, die im Nom. Sg. auf *ας* ausgehen, folgende Genitive: *αντ-ος*, *ατ-ος*, *αδ-ος*, *αν-ος*, *α-ος*, worin sich als Suffix-Formen *αντ*, *ατ*, *αδ*, *αν*, *α* darstellen, wozu noch das zuvor erwähnte *ας* kommt. Von diesen sind die Subst. auf *αντ* Masc., die Part. und Adj. dieser Endung Masc. u. Neutr.; die Subst. auf *ατ* Neutr., ausnahmsweise auch Masc.; die auf *αδ* Fem., auch Comm.; Adj. auf *αν* Comm. (Subst. auf *αν*, welche auch im Nom. Sg. auf *αν* ausgehen, sind Masc.); Subst. auf *α* sind Neutr., ausnahmsweise auch Masc.; *ας* erscheint zugleich mit einer Fem.-End. verbunden in Part. und Adj. als Fem. Diese verschiedenen Suffix-Formen erinnern an diejenigen Nomina des *Sanskrit*, welche 2 oder 3 neben einander bestehende Grundformen haben, deren Verschiedenheit auf den verschiedenen Formen ihres Suffix. beruht, z. B. *tudat* und *tudant* vexans, *pratjatsch*, *pratjantsch*, *pratitsch* occidentalis. Die, welche durch verstärkende Nasilirung des Voc. der letzten Silbe ein *n* vor dem auslaut. Cons. erhalten hat, ist die stärkere, und dient als Grundlage der starken Casus, die andere, dieser Verstärkung ermangelnde gilt als die schwächere, von welcher die schwächern Cas. gebildet werden. Da endlich, wo, wie bei dem zweiten Beisp., 3 Formen sich finden, wird die schwächere (z. B. *pratjatsch*) als Grundlage der schwachen Cas., die schwächste (z. B. *pratitsch*) als Grundlage der schwächsten Cas. gebraucht. Welchen Casus aber diese

Apocope bieten dar 1) das *Koptische* im selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. memphit. m. ⲚⲐⲞⲔ (*anthok*), f. ⲚⲐⲞ (*antho*), sahid. m. ⲚⲦⲞⲔ (*antok*), f. ⲚⲦⲞ (*anto*) du [146]), und im sahid. Suffix. verbale d. 2. Pers. Sg. m. ⲈⲔ, ⲦⲔ (*tek*), f. Ⲉ, ⲦⲈ dich, dir [147]); 2) das *Welsche* in d. Pron. d. 3. Pers. und zwar im Sing. beim Masc. und Neutr., indem ersteres *ev* er, letzteres *e* es, heisst; im Plur. beim Masc. u. Fem., da jenes *hwynt*, dieses *hwy* bei dem einfachen Pron. lautet [148]). In diesem Verhältn. einer vollständigen und einer apocopirten Form stellen sich wenigstens äusserlich auch folgende *german.* Casus - Endungen dar: *a*) die des *Acc. Sg.* der starken Adj. u. gewisser Pron. im *Masc.* u. *Fem.*, indem im Altsächs., Althochd., Altnord. d. Masc. auf *an*, d. Fem. auf *a*, im Mittel- u. Neuhochd. u. Niederl. d. Masc. auf *en*, d. Fem. auf *e* endigt; ferner die End. des Acc. Sg. der goth. schwachen Adj. 1. Decl. im *Fem.* u. *Neutr.*, da jenes auf *ôn*, dieses auf *ô* auslautet; *b*) die End. des *Dat. Sg.* der (ältern) schwed. Adj. im *Masc.* u. *Neutr.*, deren ersteres in *om*, letzteres in *o* endigt; *c*) der *Nom. Pl.* des altnord. Demonstr. f. *þær*, n. *þæ*, u. der *Nom. Acc. Pl.* des goth. Demonstr. f. *þôs*, n. *þô*, und des goth. Interr. f. *þvôs*, n. *þvô*; *d*) der *Nom. Sg.* der neuhochd. Adj. u. Demonstr., welche im Masc. auf *er*, im Fem. auf *e* aus-

---

Prädicate zukommen, s. in Bopp: gramm. sanscr. p. 99 sqq. Namentlich erscheinen solche Doppelformen bei Nomin. auf *at*. Hierbei entsteht natürlich die Frage, welche Form, ob *at* oder *ant* für die ursprüngliche Form zu halten sei. Die indischen Grammatiker halten die erstere, *Bopp* a. a. O. p. 109 die letztere dafür. Ich stimme den erstern bei, ohne jedoch hier eine weitere Darlegung meiner Gründe mir gestatten zu dürfen. — Wichtig sind diese neben einander bestehenden Formen auch für die im *Sanskrit* mittelst angefügter Femininalendungen zu bildenden Fem.; denn überall, wo 2 Formen, eine stärkere und schwächere, bestehen, tritt die Fem. - End. an die schwächere; und wo 3, eine starke, schwache und schwächste, vorhanden sind, an die schwächste dieser Formen z. B. bei dem erstern der beiden obigen Beisp. tritt der Fem. - Charakter *î* nur an *tudat*: *tudatî*, bei dem letztern nur an *pratîtsch*: *pratîtschî* (s. *Bopp* a. a. O. p. 101.). 146) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 37.

147) Ebend. p. 55. Im memphit. Dialekte lautet dieses Suffix. m. Ⲕ, ⲈⲔ, ⲦⲔ, f. Ⲓ, Ϯ (*di*). Diese Fem. - Formen sind entweder auf dieselbe Weise wie die sahid. aus den Masc. - Formen durch Wegwerfung des auslaut. *k* entstanden, mithin f. *i* aus einem m. *ik*, f. *di* aus einem m. *dik*, *tik*, oder es könnte vielleicht auch *k* im Fem. in *i* erweicht sein, wo dann diese Formen zu der S. 547. aufgestellten Rubrik gehören würden. — Aehnliche Beispiele von Abwerfung eines Gaumenlautes im Fem. s. unten. 148) *Owen* a. a. O. p. 51.

gehen, u. des goth. Interr. m. *hvas*, n. *hva*. (Grimm: I. S. 722 ff. 785 ff.) — Zu dieser eben erwähnten Unterscheidungsweise der Genera im *Nom. Sg.* mittelst der Anfügung u. Weglassung des nominativen *r* oder *s* bietet auch das *Griech.* und *Lat.* Analogien dar in folgenden Adj. - End. *a*) masc. oder comm. *υς* — n. *υ* z. B. m. *γλυκύς*, n. —*ύ*; comm. *ἄδακρυς*, n. —*υ* thränenlos; *b*) m. *ας* — n. *α* z. B. m. *μέγας*, n. —*α* gross; *c*) comm. *ις*, *is* — n. *ι*, *e* (st. *i*) z. B. comm. *ἴδρις*, n. *ἴδρι* kundig; comm. *facilis*, n. *facile* leicht; ferner *d*) in mehrern Pron. z. B. m. *ὅς*, n. *ὅ* welcher (s. Note 177.). Ebenso das *Litth.* u. *Lett.* in folg. End. *a*) m. *as* — f. *a* im Litth. im Nom. Sg. der Adj. auf *as*, *a* z. B. m. *géras*, f. *géra* gut, des Num. m. *wienas* einer, f. *wiena*, des Pron. m. *tas* der, f. *ta*; *b*) m. *is* — f. *i* im Litth. im Nom. Sg. der Pron. auf *is*, *i*: m. *ſzis* dieser, f. *ſzi*; m. *patis* er selbst, f. *pati*; und m. *is* — f. *e* (st. *i*) im Nom. Sg. der Adj. auf *is*, *e* z. B. m. *didis*, f. *dide* gross; im Lett. im Nom. Sg. des Pron. m. *ſchis* dieser, f. *ſchi* (beide mit durchstrich. *ſ*). Zu dem obigen *on*—*o* bietet auch das *Sorben-Wend.* Beisp. dar im Nom. Sg. der Pron. demonstr.: m. *tón* der, n. *to*; m. *tutón* dieser hier, n. *tutò*; m. *tónlej* dieser, n. *tolej*.

Die *zweite Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo die Form des stärkern Genus bei der Umwandlung in die des schwächern eine *vocalische Verkürzung* erlitten hat. Hierbei lassen sich zwei Arten dieser Verkürzung unterscheiden:

1) ein *kurzer Vocal* fällt weg;
2) ein *langer Vocal* fällt weg.

Zu der erstern Verkürzung gehört, dem S. 570. Bemerkten zufolge, *a*) die Verwandlung eines *langen Voc.* in den *entsprechenden kurzen*; *b*) die Verwandlung eines *Diphthongs* in *einen der darin enthaltenen einfachen kurzen Vocale.* — Indem wir jetzt mit der Erläuterung der erstern beginnen, stellen wir die Voc. *û*, *ô*, *â*, *ê*, *î*, ihres S. 239 ff. angegebenen verschiedenen Ursprungs ungeachtet, unter Eine Rubrik zusammen, um die Uebersicht zu erleichtern. Demnach sind hier folgende correlate Voc. zu erwähnen: 1) *û*—*ŭ*. Ersteres ist im *Sanskrit* in mehrern Adj. die Endung der Grundform des Masc. u. Fem., letzteres die des Neutr., z. B. m. f. *vrikschalû*, n. —*lu* arborem secans; im Nom. Sg. lautet die erstere Form *vrikschalû-s* (mit angefügtem Nominativzeichen *s*), die letztere bleibt hier unverändert: —*lu* [149]); — 2) *ô*—*ŏ*. Hierzu bietet das *Griechische* viele Beispiele im Nom. Sing. dar, wo bei vielen Nomin. das Masc. oder auch das Comm. durch *ω*,

---

149) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 118.

das Neutr. durch *ο* charakterisirt wird. Dahin gehören *α*) *ως* — *ος*, wovon ersteres Masc.-, letzteres Neutr.-Endung der Partic. Praet. Act. u. Med. ist z. B. m. *τετυφώς*, n. *τετυφός* geschlagen habend [150]. *β*) *ων* — *ον*, von denen ersteres bei den Partic. Praes., Aor. 2. u. Fut. 1. Act. und andern Nomin. als Masc., bei noch andern Nomin. als Comm., *ον* aber bei allen als Neutr. im Nom. Sg. erscheint, z. B. m. *τύπτων*, n. *τύπτον* schlagend [151], comm. *σώφρων*, n. *σῶφρον* verständig. Auch *ωρ* — *ορ* stehen in einem Gegensatze, wo das erstere Comm., letzteres Neutr. ist, z. B. in comm. *ἀπάτωρ*, n. — *τορ* vaterlos, sowie in einigen Subst. wie m. *ἀλέκτωρ* Hahn, f. *ἄωρ* Gemahlin, n. *ἄορ* Schwerdt [152]. Der Regel nach aber werden die Subst. auf *ωρ* als Neutr. gebraucht. — 3) *â* — *ă* erscheinen als correlate Voc., von denen ersterer das Comm., letzterer das Neutr. charakterisirt, bei gewissen Adj. im *Sanskrit*, deren Grundform im Comm. auf *â*, im Neutr. auf *ă* auslautet, während im Nom. Sg. die erstere Form auf *â-s*, die letztere auf *ă-m* ausgeht, z. B. m. f. *śangk'ad́mâ*, n. — *ma* concham inflans, Nom. Sg. m. f. — *mâ-s*, n. — *ma-m* [153]. — 4) *ê* — *ĕ* finden sich als correl. Voc., deren ersterer das Comm., letzterer das Neutr. bezeichnet, im *Griech.* in den End. comm. *ης* — n. *ες*, masc. od. comm. *ην* — n. *εν*, z. B. comm. *ἀληθής*, n. *ἀληθές* wahr; m. *τέρην*, n. *τέρεν* zart; comm. *ἄρσην*, n. *ἄρσεν* männlich [154]. — 5) *î* — *ĭ* zeigen sich in derselben Be-

---

150) Eine scheinbare Abweichung hiervon zeigt das Partic. m. *ἑστώς* (f. *ἑστῶσα*) n. *ἑστώς* gestellt habend, indem hier die End. *ως* auch im Neutr. erscheint. Die Formen, aus welchen diese zunächst entstanden sind, lauten m. *ἑσταώς*, n. *ἑσταός*. Da beide Formen durch die Zusammenziehung des *αω*, *αο* in *ω* gleichlautend geworden, so kam, um wieder beide zu unterscheiden, als Neutr. statt *ἑστώς* die Form *ἑστός* in Gebrauch, s. *Buttmann*: ausführl. griech. Sprachl. Bd. I. S. 158 f. 151) Hierher gehören auch ihren ursprünglichen Formen nach *a*) das Partic. auf m. *ῶν* — n. *οῦν aa*) des asigmatischen Fut. oder, wie es gewöhnlich in den Gramm. heisst, des Fut. 2., weil z. B. m. *τελῶν*, n. *τελοῦν* aus m. *τελέων*, n. *τελέον* zusammengezogen ist, vgl. *Buttmann*: ausführl. griech. Sprachl. Bd. I. S. 405 f. — *Landvoigt*: üb. d. Personformen u. Tempusformen der griech. u. lat. Spr. Abth. I. (Merseburg, 1831. 4. Schulprogr.) S. 22 f. — *Pott*: etym. Forsch. Bd. II. S. 696.; *bb*) des Praes. Act. der Verba auf *έω*, *όω*, z. B. m. *φιλῶν*, n. *φιλοῦν* liebend, zusammengez. aus m. *φιλέων*, n. — *εον*. und m. *χρυσῶν*, n. *χρυσοῦν* vergoldend, zusammengez. aus m. *χρυσόων*, n. — *οον*. *b*) das Partic. auf m. *ῶν* — n. *ῶν*, welches als Partic. Praes. Act. der Verba auf — *άω* erscheint z. B. m. *ὁρῶν*, n. *ὁρῶν* sehend, zusammengez. aus m. *ὁράων*, n. — *αον*. 152) In Hinsicht des wegen d. Acc. Pl. *ἄορας* angenommenen Masc. *ἄορ* stimme ich *Passow* (im Lex. u. d. W.) bei, dass, wenn ein Nom. Sg. von jenem Acc. in Gebrauch war, dieser vielmehr *ἄωρ* lautete, so dass *ορ* nur Neutr.-End. ist. 153) *Bopp* a. a. O. p. 118. 154) Hierher würde auch im *Altslaw.* die Unterscheidung des Fem. u. Neutr., da wo ersteres auf ѧ, letzteres auf є auslautet, gehören, wenn, wie *Ko-*

deutung im *Sanskrit* in gewissen Adj., deren Comm. auf *î*, das Neutr. auf *ĭ* in der Grundform auslautet, während im Nom. Sg. der erstern das nominative *s* angefügt wird, so dass sie hier auf *î-s* endigt, z. B. m. f. *dschalapî*, n. *—pi* aquam bibens, Nom. Sg. m. f. *—pî-s*, n. *—pi* [155]). — Gleichsam als Ueberleiter von dieser Verkürzungsart zu der bei *b.* bezeichneten lassen sich die Fälle betrachten, wo ein aus der Verschmelzung zweier differenter Vocale entstandener langer Voc. *ô*, *ê* nicht in den ihm zunächst entsprechenden kurzen: *ŏ*, *ĕ*, sondern in einen der beiden einfachen kurzen Voc., aus deren Verschmelzung er urspr. entstanden ist, übergeht, *ô* in *a* oder *u*, *ê* in *a* oder *i*. So stehen sich gegenüber 1) *ô—a* im *Goth.* im Fem. u. Neutr. des Nom. Sg. des Pron. interr. f. *hvô*, n. *hva* (Grimm: I. S. 798.); — 2) *ô—u* im *Althochd.* im Fem. u. Neutr. des Nom. Acc. Pl. der I. Decl. der starken Adj. u. der Pron. *ir*, *dër* (u. *huër*) z. B. von *ir*: N. A. Pl. f. *siô*, n. *siu* (ebend. S. 722. 785. 790. 798.), und in dens. Cas. des *altsächs.* Pron. *hë*: N. A. Pl. f. *siô*, n. *siu* (ebend. S. 786.); — 3) *ê—i* z. B. bei der Movirung vieler *griech.* Subst. auf ης u. einiger *lat.* auf *ês* d. 1. Decl. durch Verwandlung dieser End. in ις, *is* z. B. m. προφήτης, f. προφῆτις; m. *Spartiates*, f. *Spartiatis*. — Als Beisp. von *b.*, d. h. von *Verwandlung eines Diphthongs in einen der in ihm enthaltenen einfachen kurzen Voc.* dienen folgende: 1) *oi—o*, wodurch in der *Betoi*-Spr. in Südamer. bei den Adj. u. dem Pron. interr. Masc. u. Fem. im Sg. unterschieden werden z. B. m. *mamiajoi* guter, f. *mamiajo* gute; m. *madoi* welcher? f. *mado* welche? [156]); — 2) *âu—ŭ*, im *Sanskrit* in gewissen Adj., deren Grundform im Comm. auf *âu*, im Neutr. auf *ŭ* auslautet, während im Nom. Sg. an die erstere Form noch das nominative *s* gefügt wird, z. B. m. f. *bahunâu*, n. *—nu* multas naves habens, Nom. Sg. m. f. *—nâu-s*, n. *—nu* [157]); — 3) *ai—a*, *aa*) im *Gothischen*, wo durch diese Voc. im Nom. Pl. d. starken Adj. *Masc.* u. *Neutr.* unterschieden werden, da jenes auf *ái*, dieses auf *a* endigt, ebenso auch m. *tvái*, n. *tva* (2) (s. Grimm I. S. 718. 761.); *bb*) im *Dakoromanischen* gehört der Plur. des Artikels hierher: m. *ai*, f. *a*, während sein Sing. m. *al*, f. *a* ein Beisp. von Apoc. eines Cons. darbietet und deshalb zu der S. 573 f. aufgestellten Rubrik gehört; *cc*) im *Altslawischen* im Nom. Sg., indem

---

pitar: Glagol. Cloz. p. 50. angibt, ѧ wie *é* (oder wie das französ. *é fermé*) ausgesprochen wird. Der gewöhnlichen Annahme zufolge lautet es *ja* (s. ebend. u. *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 3. Der letztern folgt auch *Bopp*: vergl. Gr. S. 629. 647.). Beisp. jener Genusunterscheidung s. bei *Dobrowsky* a. a. O. p. 318. 155) *Bopp* a. a O. p. 118. 156) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 641 f. 647. Vgl. oben S. 497. 157) *Bopp* a. a. O. p. 118.

Dobrowsky (inst. ling. slav. p. 298.) den *Masc.* auf атай (*atai*), die *Fem.* auf ата als correlate gegenüber stellt. — 4) *ai*—*ĭ* im *Koptischen* in den memphit. Numer. m. *ûai*, f. *ûi* 1; m. *metûai*, f. *metûi* 11 [158]). — 5) *âi*—*ĭ* im *Sanskr.* in gewissen Adj., deren Grundformen im Comm. auf *âi*, im Neutr. auf *ĭ* auslauten, während im Nom. Sg. die erstere auf *â-s* endigt, z. B. m. f. *bahurâi*, n. —*ri* multas divitias habens, Nom. Sg. m. —*râs*, n. —*ri* [159]). — 6) *ei*—*e* im Pl. des ital. Pron. possess. m. *miei*, f. *mie*. — 7) *iu*—*i* im *Litthauischen* im Nom. Voc. Acc. Dual der Adj. auf m. *is*, f. *e*, der Comparat. auf m. *ésnis*, f. *ésne*, der Superl. auf m. *áusias*, f. *áusia* und des Pron. m. *patis*, f. *pati* er, sie selbst, indem Nom. Voc. Du. m. *iu*, f. *i*, der Acc. Du. m. *iuń*, f. *iń* zur Endung hat z. B. vom Comp. m. *szwentésnis*, f. —*ésne* heiliger, ist d. N. V. Du. m. —*esniu*, f. —*esni*, A. Du. m. —*esniuń*, f. —*esniń*.

Von dieser bisher erläuterten ersten Verkürzungsart der Vocale, wobei (Nr. 5 ausgen.) ein *kurzer Voc.* wegfällt, gehen wir über zu der S. 574. erwähnten zweiten, welche in der Abwerfung eines *langen Voc.* besteht. Hierher gehören im *Hebr.* und *Aramäischen* diejenigen Pron., in welchen Masc. u. Fem. unterschieden werden 1) durch Abwerf. eines auslaut. *û*, so das hebr. Suffix. d. 3. Pers. Sg. m. ָהוּ (zusammengez. וֹ), f. ָהּ. Eben diese Abwerfung von *û* erscheint im *Koptischen* im memphit. Numer. m. ⲥⲟⲟⲩ (*soû*), f. ⲥⲟ (*so*) sechs (Scholtz a. a. O. p. 33.); 2) durch Abwerf. eines auslaut. *â*, so das hebr. Suffix. d. 2. Pers. Sg. m. ךָ, f. ךְ; und das hebr. Pron. afformat. d. 2. Pers. Sg. Praeter. m. תָּ, f. תְּ (welches als die gewöhnliche Form neben dem urspr. f. תִּי besteht s. S. 524. 566.). Hierher gehört auch obiges *âi*—*ĭ*, wo gleichfalls *â* wegfällt. 3) durch Abwerfung eines auslaut. *î*, so das syrische Suffix. verbale d. 3. Pers. Sg. m. ܗܝ (urspr. *hî* lautend, dann aber in der Aussprache erloschen), f. ܗ (*h*). Das entsprechende Suffix. nominale zeigt diese Formen nur, wenn es an den Plur. der Nomina gehängt wird, wo es in Verbindung mit deren Pluralend. m. ܘܗܝ (*au*, urspr. *auhî* lautend), f. ܝܗ (*êh*) lautet (s. S. 569.); das entsprechende chald. Suffix. nominale dagegen zeigt diese Verkürzung bei den an den Sg. der Nom. gefügten Formen, wenn man dem fem. ָהּ statt des gewöhnlichen masc. ֵהּ das daneben vorkommende masc. ֵהִי [160]) gegenüber stellt.

---

158) *Scholtz* a. a. O. p. 33. 159) *Bopp* a. a. O. p. 118.
160) *Fürst*: chald. Gr. S. 217.

Alle bisher in dieser zweiten Unterabtheilung angeführten Beisp. zeigen *Abwerfung eines Vocales im Auslaute*; aber auch durch die eines *anlautenden Voc.* können die Genera charakterisirt werden. Hiervon bietet das Qasi-Qumuqische, eine der kaukas. Spr., ein Beisp. dar, indem hier *usu* Bruder, *su* Schwester bedeutet [161]), analog mit dem hebräisch. אֲנָשִׁים Männer, נָשִׁים Weiber.

Die *dritte Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo die Form des stärkern Genus bei der Umwandlung in die des schwächern eine *consonantische* und *vocalische Verkürzung zugleich* erlitten hat. Hierher gehören diejenigen arabischen Adj. auf اَنُ (*ânu*) und اَنٌ (*ânon*), welche ihr Fem. auf اَ (*â*) bilden, das auslaut. *nu, non* abwerfend z. B. m. *zadjânu*, f. *zadjâ* sitiens; m. *rajjânon*, f. *rajjâ* potu satiatus. Im Germanischen könnte man den altsächs. Nom. Sg. m. *tuène*, n. *tuê* (2) (Grimm I. S. 761.) und den angels. Acc. Sg. m. *hine* ihn, f. *hi* sie (ebend. S. 786.); im Altslawischen den Nom. Sg. m. трїѥ (*trije*), f. трї (*tri*) drei; m. четꙑрїѥ (*tschetyrije*), f. четꙑрї (*tschetyri*) vier (Kopitar a. a. O. p. 60.), als Beisp. betrachten.

An die mit dieser Unterabth. abgeschlossene *zweite Classe* reiht sich noch eine *dritte Classe* an, welche den Charakter der ersten und zweiten Classe, nämlich die *Veränderung der innern und der äussern Stärke der Laute*, in sich vereinigt. Auch diese lässt sich in 3 Unterabtheilungen zerlegen, indem bei der Verwandlung der Form des stärkern Genus in die des schwächern

1) entweder *Abwerfung eines Consonanten mit Abschwächung eines Consonanten oder Vocales*;
2) oder *Abwerfung eines Vocales mit Abschwächung eines Cons. oder Voc.*;
3) oder *Abwerfung eines Cons. und Voc. zugleich mit Abschwächung eines Cons. oder Voc.* sich verbindet.

Die *erste Unterabtheilung* zerfällt wieder in 2 Arten, indem entweder ein *Cons.*, oder ein *Voc.* der abgeschwächte Laut ist. Ein Beispiel der erstern Art möchte sein: awarisch *teng* Ziegenbock, *ze* Ziege [162]). Zu der zweiten Art gehört das dakoromanische Pron. d. 3. Pers. Sg. m. *lui*, f. *ei* (neben *lei*), weil hier im Fem. d. anlaut. *l* abgeworfen, und *u* in *e* abgeschwächt ist; das hindostan. m. *kisterâch*, f. *kisterî* qualis? m. *isterâch*, f. *isterî* talis (Schulz: gramm. hindost. p.

---

161) *Klaproth*: Sprachatlas. S. LIV. 162) *Klaproth* a. a. O. S. V. Das Awarische gehört zu den lesghischen Sprachen des Kaukasus.

26.), da hier im Fem. das auslaut. ע (*ch*) abgeworfen und *â* in *î* abgeschwächt ist; der Nom. Acc. Sg. der böhm. Pron. possess. m. *mûg*, *twûg*, *swûg*, f. *má*, *twá*, *swá*, n. *mé*, *twé*, *swé* [163]), indem im Fem. u. Neutr. das wie *j* lautende *g* weggefallen und *û* im Fem. in *a*, im Neutr. in *e* geschwächt ist. Ferner könnte man, wenn der Mangel des nominativen *s* oder seines Stellvertreters beim Fem. als eine Abwerfung dieses Cons. betrachtet werden darf, hierher folgende Fälle ziehen: 1) im *Griech.* m. *οῦς* — f. *ᾶ* z. B. m. *ἀργυροῦς*, f. — *ρᾶ* silbern; 2) im *Lat.* m. *us* — f. *a* z. B. m. *bonus*, f. *bona* gut; 3) im *Provenzal.* m. *os* — f. *a* im Sing. der als Sujet gebrauchten Pron. possess. m. *mos*, f *ma*; m. *tos*, f. *ta*; m. *sos*, f. *sa*; 4) ebend. u. im *Französ.* m. *on* — f. *a* im Sing. der als Régime gebrauchten Pron. possess. m. *mon*, f. *ma*; m. *ton*, f. *ta*; m. *son*, f. *sa* [164]). Ebenso werden auch im Nom. Sg. des *sorben-wend.* Pron. m. *tón* der, f. *ta* die, und der daraus zusammenges. Demonstr. m. *tutón* dieser hier, f. *tuta*, und m. *tónlej* dieser, f. *talej* beide Gen. unterschieden.

Die *zweite Unterabtheilung* theilt sich gleichfalls in 2 Arten, indem zugleich mit der Abwerfung eines Voc. entweder ein *Cons.* oder ein *Voc.* abgeschwächt wird. Als Beisp. der erstern Art können die schon S. 546. angeführten äthiop. Pron. m. *ántεmmu*, f. *ántεn* ihr; m. *kεmmu*, f. *kεn* euch, euer; m. *ḥommu*, f. *hon* sie, gelten, wenn man, was oben nicht geschah, den auslaut. Voc. *u* des Masc. u. seinen Mangel im Fem. genauer beachtet. Bloss nach dem Nom. Sg. beurtheilt, könnten auch die Particip.-Endungen m. *ους* — n. *ον*, m. *εις* — n. *εν* hierher zu gehören scheinen z. B. m. *διδούς*, n. *διδόν* gebend, m. *τιθείς*, n. *τιθέν* setzend; doch die übrigen Casusformen zeigen, dass das Neutr. nicht unmittelbar aus der des Masc., sondern beide aus einer dritten Form entsprungen sind, welche, als Grundform, beim erstern Part. auf *οντ*, beim letztern auf *εντ* auslautet. Aus dieser entstand das Neutr. auf *ον*, *εν*, mit Abwerfung des *τ*, weil dem Griechen ein auslaut. *ντ* zuwider war; das Masc. wurde, analog mit den S. 574 erwähnten Formen, durch Anfügung des nominativen *s* ausgezeichnet, so entstand aus dem hier gleichfalls aus *οντ*, *εντ* verkürzten *ον*, *εν* der Auslaut *ους*, *ευς*, welches, da auch

163) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 212. — Auch im Sanskrit findet sich etwas gewissermassen Aehnliches bei dem Nom. Sg. eines Pron. demonstr., wenn man dessen Feminino *sâ*, statt der Masc.-Formen *sa*, *sô*, das daneben erscheinende Masc. *sak* (s. *Bopp*: vergl. Gr. S. 496 f.) gegenüber stellt. 164) *Raynouard*: gramm. romane p. 96 sqq.

auslaut. *νς* unbeliebt war, in *ους*, *εις* verwandelt wurde (s. §. 8.). In dem chald. selbstständ. Pron. d. 3. Pers. Pl. m. הִמּוֹן, f. הִנֵּן vereinigt sich, wenn man die letztere Form von der erstern ableitet, Abschwächung eines Cons. (*m* in *n*) u. Vocals (*ô* in *ê*) mit Ekthlipse eines Vocals (*i*). — Zur zweiten Art gehören folgende Diphthongverwandlungen: 1) *uo* — *i* im andisch. *uoz* Bruder, *iz* Schwester [165]; — 2) *ui*—*o*, *a*. Hierher gehört das altslaw. ЪІ (ьІ, ЬІ), wenn es, wie Schaffarik [166]) annimmt, ursprünglich *ui* lautete, mit dem ihm gegenüberstehenden *o*, *a*; denn Dobrowsky (inst. ling. slav. p. 287.) stellt den Masc. auf МЪІ, die Fem. auf МА und die Neutr. auf МО gegenüber. Ausserdem erscheinen ЪІ u. А als correlate Voc. bei den Adj. auf m. Ъ, f. А, n. О im Nom. Voc. Pl., wo ЪІ die End. des Fem., u. im Acc. Pl., wo es die des Masc. u. Fem., А aber in allen 3 Cas. die End. des Neutr. ist [167]). — 3) ⲞⲨ — Ⲉ in folgenden koptischen Numer. memphit. u. sahid. m. ϤⲦⲞⲞⲨ (*ftoû*), f. ϤⲦⲞⲈ (*ftoë*) 4; m. ϯⲞⲨ (*diû*), f. ϯⲈ (*dië*) 5, und sahid. m. ⲤⲞⲞⲨ (*soû*), f. ⲤⲞⲈ (*soë*) 6 [168]); 4) *oi*—*e* im Plur. der ital. Pron. possess. m. *tuoi*, f. *tue*; m. *suoi*, f. *sue*; — 5) *eu*—*a* im Sing. der rhätoroman. Pron. possess. m. *mieu*, f. *mia*; m. *tieu*, f. *tia*; m. *sieu*, f. *sia*; und des dakorom. Pron. possess. m. *te'u*, f. *ta* [169]); und *eu*—*i* im Nom. Sg. der griech. Subst. masc. auf *ευ-ς* u. der davon abgeleit. Fem. auf *ι-ς* z. B. *βαλανεύς* Bader, *βαλανίς* Baderin (s. §. 8.). — 6) *iu*—*e* im Dakoroman., wo von

---

165) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. I. S. 47. 166) Serbische Lesekörner S. 19. Diese Aussprache stimmt auch mit *Grimm's* S. 557. erwähnter Vermuthung, dass Ъ urspr. *u* gelautet habe, zusammen. (*Bopp* missbilligt diese Ansicht über Ъ in s. vergl. Gr. S. 339.). Daneben schreibt ihm *Schaffarik* die Aussprache *oi* zu. Beiderlei Aussprachen *ui* u. *oi* werden auch von *Kopitar* vertheidigt, indem er ЪІ als einen aus Ъ *o* (*u*) und І, И *i* zusammengesetzten Diphthong aufstellt, Glag. Cloz. p. 48. 50. *Russen* und *Serbier* schreiben dafür ьІ, ЬІ (welcher Schreibart eine Verwechslung des Ъ mit ь, Ь zum Grunde liegt) und sprechen es fast wie *ü* aus (s. *Schmidt*: russ. Gr. S. 4. 7. — *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 16.). Die *Polen* und *Lausitzer* bedienen sich dafür des *y* (s. *Kopitar* a. a. O. p. 48.). Hiernach bezeichnen auch *Dobrowsky* Entwurf zu einem Etymologikon d. Slaw. Spr. 2. A. v. *Hanka* S. 12.), *Bopp* (vergl. Gr. S. 647.) u. A. das altslaw. ЪІ, wofür sie ьІ, ЬІ schreiben, durch *y*. 167) S. d. indefinite Decl. dieser Adj. bei *Kopitar* a. a. O. p. 57. 168) *Scholtz* a. a. O. p. 33. — Dass hier *û* seiner formalen Bezeichnung wegen unter die Diphthongen gestellt ist, wird nicht befremden, da auch *Grimm* das slaw. *oy* u. griech. *ου*, letzteres in Uebereinstimmung z. B. mit *Buttmann* u. *Kühner*, für Diphth. erklärt in s. Vorr. zu *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gr. S. XXXII. 169) *Diefenbach*: üb. d. jetz. roman. Schriftspr. S. 78 f.

Subst. masc. auf *iu* Fem. auf *e*, und insbesondere von Masc. auf *atoriu*, Fem. auf *atóre* gebildet werden [170]). In allen diesen Fällen steht dem Diphth. ein einfacher kurzer Voc. gegenüber, der entweder schwächer als jeder der beiden Voc. des Diphth., oder wenigstens schwächer als der stärkere dieser beiden Voc. ist. Im erstern Falle ist es gleichgültig, welchen von beiden Voc. des Diphth. man als weggeworfen betrachtet; im letztern Falle habe ich den schwächern als weggefallen angenommen, so dass bei der Verwandlung des übrig gebliebenen stärkern in den gegenüber stehenden schwächern Voc. noch eine Abschwächung Statt findet; so bei *ui — o, a*; *oi — e*; *iu — e*. — Da wir die Verwandlung eines langen Voc. in einen kurzen unter die Rubrik der Abwerfung eines kurzen Voc. gestellt haben, so muss auch das hebr. Suffix. d. 3. Pers. Sg., welches als nominale und verbale erscheint, m. ֵהוּ, f. ֶהָ hierher gezogen werden, weil hier die Verkürzung des *ê* in *ĕ* mit Abschwächung des *û* in *â* im Fem. sich verbindet.

Die *dritte Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo bei der Bildung der Form des schwächern Genus aus der des stärkern sowohl ein *Cons.* als auch ein *Voc. abgeworfen* und zugleich ein *Cons.* oder *Voc. abgeschwächt* ist. Hierher scheinen als Beisp. zu gehören das dakorom. Numer. ordin. m. *al patrule*, f. *a patra* d. vierte [171]) und das zigeuner. *tſchabo*, *tſchawo* Knabe, f. *tſche* Mädchen [172]), da hier ausser der Abwerfung der letzten Silbe zugleich der vor ihr stehende Voc. eine Abschwächung erlitten hat.

Das von S. 537 an bis hierher Gesagte möge zur Erläuterung der *Unterscheidung der Genera durch die verschiedene innere oder äussere oder innere u. äussere Stärke der sie bezeichnenden Laute* genügen.

b. *Ueber die Unterscheidung der Genera durch die verschiedene Lebendigkeit der sie bezeichnenden Laute.*

So wie jeder andere Gegenstand von verschiedenen Seiten aufgefasst werden kann, so auch der *Genuscharakter*. Bei der vorigen Hauptabtheilung wurden die Genera von Seiten der Grade ihrer *Stärke* aufgefasst, und demzufolge auch in der Sprache durch *verschiedene Grade der Stärke der Laute* unterschieden. Eine andere Seite, von welcher die Genera aufgefasst sind, ist der verschiedene Grad ihrer *Lebendigkeit*, *Raschheit*, *Beweglichkeit*. Das *Masc.* erscheint, wie bei jener andern Auffassungsweise als das *stärkere*, so

---

170) *Diefenbach* a. a. O. S. 92. 171) *Diefenbach* a. a. O. S. 85. 172) *Grellmann* a. a. O. S. 229.

bei dieser als das *lebendigere* Genus, das *Fem.* u. *Neutr.* bei jener als das *schwächere*, bei dieser als das *minder lebendige* oder als das *leb- und bewegungslose* Gen. (vgl. S. 497 f.). Eine nothwendige Folge dieser letztern Auffassungsweise ist, dass auch in der Sprache hiernach die Genera durch *verschiedene Grade der Lebendigkeit der Laute* unterschieden werden. Die *Lebendigkeit der Laute* steht in umgekehrtem Verhältnisse mit ihrer *Stärke*. Denn je grösser die innere Stärke eines Consonanten ist, desto starrer ist er; je grösser diese bei einem Vocale ist, desto dunkler und schwerer ist er; je grösser die äussere Stärke der Laute ist, desto schwerfälliger sind sie. Daher ist 1) von den beiden Hauptclassen der Sprachlaute die der *Vocale*, wegen ihrer grössern Leichtigkeit und Flüssigkeit, beweglicher, lebendiger, als die der *Consonanten*. 2) Bei den *Vocalen* findet wiederum folgende Stufenfolge ihrer Leichtigkeit und Beweglichkeit Statt: *i*, *e*, *a*, *o*, *u*, denn *i* als der leichteste und hellste ist zugleich der regsamste, lebendigste, weshalb er z. B. bei der germanischen ablautenden Conjugation der Vocal des Praesens ist, wofür jedoch im Hochdeutschen in mehrern Formen das ihm zunächst verwandte *e* eingetreten ist z. B. *du brichst, ich breche*; das *u* als der schwerste und dunkelste ist zugleich der mindest regsame, der Ausdruck des Leidens, wie *i* der Ausdruck der Thätigkeit, deshalb charakterisirt er in der eben erwähnten ablautenden Conjug. das Particip. Praet. Pass., wo jedoch häufig das ihm zunächst stehende *o* an seine Stelle getreten ist, z. B. *gebunden*, *gebrochen*; ebenso erscheinen *u* und *o* in den durch Ablaut gebildeten hebr. u. arab. Conjug. als Charakter des Passivi, z. B. גִּלַּח scheren, גֻּלַּח geschoren werden; הִגִּישׁ hinzuführen, הֻגַּשׁ hinzugeführt werden; הִמְלִיךְ zum Könige einsetzen, הָמְלַךְ z. K. eingesetzt sein. قَتَلَ (*katala*) tödten, قُتِلَ (*kutila*, *kotela*) getödtet werden; قَابَلَ (*kâbala*) strafen, قُوبِلَ (*kûbila*) gestraft werden. *A* steht zwischen *i* und *u* in der Mitte, *e* zwischen *i* und *a*, *o* zwischen *a* und *u* von Seiten der Lebendigkeit, wie oben von Seiten der Stärke. 3) Bei den *Consonanten* sind wiederum die *Continuae* wegen ihres flüssigern Charakters beweglicher und lebendiger als die *Explosivae*, unter denen wieder die sogen. *tenues* den höchsten Grad der Starrheit, folglich den niedrigsten der Lebendigkeit besitzen. — Auf dem eben Erwähnten beruht die verschiedene *innere Lebendigkeit der Laute*. Ihr steht gegenüber die *äussere Lebendigkeit derselben*, welche der äussern Stärke entgegengesetzt ist und mit dieser, gleichwie die innere Stärke mit der innern Lebendigkeit, in umgekehrtem Verhältnisse steht; denn der kurze Vocal ist beweglicher als der lange;

der einfache beweglicher als der zusammengesetzte, die weniger Laute besitzende Form beweglicher als die durch eine grössere Zahl von Voc. oder Cons. gedehnte, breitere, und eben deshalb schwerfälligere. — Hiernach zerfällt diese Hauptabtheilung, wie die vorige (vgl. S. 539.), in 3 Classen:

1) Die Genera werden durch *verschiedene Grade der innern Lebendigkeit der Laute* unterschieden;
2) sie werden durch *verschiedene Grade der äussern Lebendigkeit der Laute* unterschieden;
3) sie werden durch *verschiedene Grade der innern und der äussern Lebendigkeit der Laute* zugleich unterschieden.

Die *erste Classe*, in welcher die Genusunterscheidung nur auf der *verschiedenen innern Lebendigkeit der Laute* beruht, zerfällt von Seiten der *Art der Laute*, welche bei den mit einander zu vergleichenden Genusformen einander entsprechen, in 3 Unterabtheilungen:

a) die das Genus charakterisirenden Laute sind auf *jeder* Seite *Consonanten*;
b) diese Laute sind in den *einen* Formen *Vocale*, in den *andern* ihnen gegenüberstehenden *Consonanten*;
c) diese Laute sind auf *jeder* Seite *Vocale*.

Bei der Erläuterung der *ersten Unterabtheilung* beschränke ich mich auf die Fälle, wo auf der einen Seite eine *assibilirte Explosiva* oder eine *Continua*, auf der andern die *Explosiva t, d* als charakterist. Laut steht. 1) *ds — t*, deren ersteres das *lebendigere Gen.* (*Masc.*) bezeichnet, weil das *d* durch die beigemischte Contin. an Starrheit verloren hat, das *t* aber das *minder lebendige Gen.* (*Fem.*) charakterisirt, erscheinen im *Arab.* bei den Pron. demonstr. Sg. m. ذَا (*dsâ*), f. تَا (*tâ*) diese, und deren Dual: Nom. m. *dsâni*, f. *tâni*, Gen. Acc. m. *dsaini*, f. *taini*, und den zusammenges. demonstr. Sg. m. ذَاكَ (*dsâcha*) dieser da, f. تَاكَ (*tâcha*) diese da, und deren Dual, und den damit gleichbed. Sg. m. *dsâlicha*, f. *tâlicha*; ferner bei dem Dual des schon S. 567. erwähnten *hadsâ* dieser: Nom. m. *hadsâni*, f. *hatâni*; Gen. Acc. m. *hadsaini*, f. *hataini*; und bei den deminutiven Formen von *dsâ*: Sg. m. *dsajjâ*, f. *tajjâ*; endlich bei dem Pron. relat. Sg. m. أَلَّذِى (*àlladsî*) und dessen Nebenformen *àlladsi*, *àllads*, f. أَلَّتِى (*àllatî*) und dessen Nebenformen *àllati*, *allat*; Dual Nom. m. *àlladsâni* und den Nebenformen *àlladsâ*, *àlladsânni*, f. *àllatâni* und den Nebenformen *àllatâ*, *àllatânni*; Gen. Acc. m. *àlladsaini*, *àlladsainni*, f. *àllataini*, *àllatainni*; von dessen Plur.-For-

men gehören hierher m. *àlladsl*, f. *àllâtl*. — 2) *Contin.* — *t*, *d*, von denen die erstere das *lebendigere Genus* (*Masc.*) oder das minder *lebendige Gen.* (*Fem.*) oder beide, *t*, *d* aber das *mindest lebendige* oder *leblose Gen.* (*Neutr.*) charakterisirt. Als Contin. erscheinen hier alle 3 Arten derselben: *a*) *Contin. oralis* — *t*: *aa*) *s*—*t*, *d*. Hierher gehören *α*) im *Sanskrit* der Nom. Sg. der Pron. demonstr. m. *sas*, wofür aber meistens *sa*, *sô* erscheinen (vgl. S. 560.), f. *sâ*, n. *tat*; m. *sjas*, f. *sjâ*, n. *tjat*; des relat. m. *jas*, n. *jat*; und m. *anjas* alius, n. *anjat* aliud; und des demonstr. m. f. *asâu* ille, n. *adas* [173]); *β*) im *Prakrit* der Nom. Sg. der Pron. demonstr. m. *sô*, *sa*, f. *sá*, n. *taṁ* [174]), und m. *ȇsa*, *ȇsô*, f. *ȇsâ*, n. *ȇdaṁ* [175]); *γ*) im *Pali* der Nom. Sg. des Pron. demonstr. m. *sô* (aus *sas* entst.), f. *sâ*, n. *tad*, *tam* [176]); *δ*) im *Latein.* der Nom. Sg. der Pron. m. *is*, n. *id*; m. *quis*, n. *quid* und dessen Compos. m. *quisquis*, n. *quidquid*, wofür die Osker *pitpid* sagten [177]) u. a.; *ε*) im *Goth.* z. B. in dem Nom. Sg. des

---

173) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263. 174) *ṁ* zeigt den durch Anusvara bezeichneten Nasal an, vgl. ebend. p. 9 sqq. 175) *Lassen*: inst. ling. pracr. 324 sq. 176) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 116. 177) S. *Max. Schmidt*: de pron. graec. et lat. p. 31. — Analog mit m. *quis*, n. *quid* setzt das n. *quod* ein m. *quos* voraus, für dessen einstigen Gebrauch namentlich auch die veralteten Casusformen Gen. Sg. *quoius*, Dat *quoi*, u. die veralt. Conj. *quom* sprechen, welche letzte, so wie das dafür übliche *quum* wohl nichts Anderes als eine adjectivisch gebildete Neutralform von *quos* ist, während die in *quod* erscheinende Neutralbildung als die den Pron. eigenthümliche betrachtet werden kann. Auch im *Sanskrit* erscheinen beiderlei Neutralbildungen neben einander in dem dem latein. *quod* der Form nach entsprechenden Pron. interr. *kas*, indem hiervon das übliche Neutr. im Nom. Sg. *kim* (von m. *ki* st. *ka*, von welchem es *kam* lauten würde), das veraltete Neutr. aber *kat* lautet (vgl. *Bopp* a. a. O. p. 135.). Auch im *Pali* finden wir bei dem oben erwähnten Demonstr. im Neutr. *tad* u. *tam* neben einander. Im *Prakrit* dagegen ist statt des sanskr. n. *tat* nur n. *tam* im Gebrauch. Vergleichbar hiermit ist die doppelte Neutralbildung auf *o* u. *ον* bei den griech. Pron. m. *αὐτός*, n. *αὐτό* u. *αὐτόν* in *ταὐτόν*; m. *τοσοῦτος*, n. *τοσοῦτο* u. *τοσοῦτον*; m. *τοιοῦτος*, n. *τοιοῦτο* u. *τοιοῦτον* (s. *Max. Schmidt* a. a. O. p. 87.), während *ἐκεῖνος*, *ἄλλος* u. *ὅς* ihr Neutr. nur auf *o* bilden. Alle diese griech. Pron. gehören von Seiten dieser End. m. *ος* — n. *o* zu der S. 573 f. angegebenen Rubrik. — Auch bei den lat. Neutr. *illud*, *istud* scheint mir nicht *ille*, *iste*, sondern eine Form *illus*, *istus* das ihnen zunächst entsprechende Masc. zu sein, in welchen ich *illu*, *istu* für die eigentliche Grundform, *s* u. *d* für angefügte verkürzte Pron. demonstr. halte, deren ersteres, mit dem nominativen *s* identisch, das Masc., *d* aber das Neutr. aus dem oben angegebenen Grunde charakterisirt. Beisp. ähnlicher Art, wo das Masc. im Nom. Sg. eine Veränderung erlitten hat u. dadurch dem hier unveränderten oder doch minder veränderten Neutr. entfremdet ist, bieten sich im Indogerman. nicht wenige dar. Dahin rechne ich z. B. das sanskr. Demonstr. m. *sô*, *sa* (st. *sas*), n. *that*, das zend. Demonstr. m. *hô* (st. *has*, wel-

Pron. demonstr. m. *his*, n. *hita* (Grimm I. S. 794.); ζ) im *Altsächs.* im Nom. Sg. des Demonstr. m. *thëse*, n. *thit* (ebend. S. 795.); η) im *Altnord.* im Nom. Sg. des Demonstr. m. *sâ*, f. *sû*, n. *þat*, und m. f. *þëssi*, n. *þëtta* (ebend. S. 792. 796.); ϑ) im *Mittelniederl.* im Nom. Sg. des Demonstr. m. f. *dëse*, n. *dit*, *ditte* (ebend. S. 797.). — *bb*) *sch*—*t* im *Sanskrit* im Nom. Sg. des Pron. demonstr. m. *èschas* hic, f. *êschâ*, n. *ètat* [178]. — *cc*) *r*—*t* α) im *Altnord.* im Nom. Sg. der starken Adj. z. B. m. *blind-r*, n. *blin-t* (st. *blind-t*) und der Pron. interr. m. *hvar* quis?, n. *hvat*; m. *hverr*, n. *hvert* wer, was von mehrern?, m. *hvârr*, n. *hvârt* wer, was von zweien? (Grimm: I. S. 736 f. 798 f.); β) im ältern *Schwed.* im Nom. Sg. der Adj. z. B. m. *blind-er*, n. *blind-t* (ebend. S. 755.) — *dd*) *l*—*t*, *d* im *Tamulischen*, wo das Fem. der 3. Pers. der Verba auf *âl*, ihr Neutr. auf *adu* endigt (s. oben S. 527.). Hierher könnte man auch die S. 533. erwähnten *delawarischen* verbalen Formen *nolhalla* und *nolhatton* rechnen, welche beide „ich besitze" bedeuten, deren erstere aber nur vom Besitze *lebendiger*, letztere nur von dem *lebloser* Gegenstände gebraucht wird. — *ee*) *j*—*t*, *d* α) im *Sanskr.* im Nom. Sg. des Pron. m. *ajam* ille, f. *ijam*, n. *idam* [179]; β) im *Goth.* im Nom. Sg. des Demonstr. (m. *his* hic) f. *hija*, n. *hita* (Grimm I. S. 794.). — *b*) *Cont. nasalis* — *t*, *d*: *aa*) *n*—*t* α) im *Schwed.* im Nom. Sg. des Demonstr. m. f. *den*, n. *det*; m. *denne*, f. *denna*, n. *detta* (Grimm I. S. 794. 797.), β) im *Dän.* im Nom. Sg. des Demonstr. m. f. *den*, n. *det*; m. f. *denne*, n. *dette* (ebend. S. 794. 797.); *bb*) *n*—*d* im *Tamul.*, wo das Masc. d. 3. Pers. der Verba auf *ân*, ihr Neutr. auf *adu* endigt (s. oben S. 526 f.). — *c*) *Cont. gutturalis* — *t*, *d*, also *h* — *t* α) im *Zend* im Nom. Sg. des Demonstr. m. *hô* (st. *has*), n. *tat* [180]; β) im *Griech.* im Nom. Sg. u. Pl. der Demonstr. m. ὁ, n. τό, Pl. f. αἱ, n. τά [181]), und m. οὗτος, n. τοῦτο, Pl. f. αὗται, n. ταῦτα [182]).

---

ches dem sanskr. *sas* entspricht), n. *tat*, das goth. Demonstr. m. *sa*, n. *þata* (*Grimm* I. S. 790.), wo *sa* wohl zunächst für *sas* steht, das neuengl. Interr. m. *whô*, n. *what*, und die damit gleichbed. dän. m. *hvô*, n. *hvad*, schwed. m. *hô*, n. *hvad* (ebend. S. 799.), in welchen 3 das Masc. urspr. *whas* u. *hvas* gelautet zu haben u. sich dann eben so wie jene sanskr. u. zend. in die jetzt übliche Form verwandelt zu haben scheint. 178) *Bopp* a. a. O. Tab. ad reg. 263. 179) *Bopp* a. a. O. 180) *Bopp*: vergl. Gr. S. 496. 181) *Max. Schmidt* a. a. O. p. 36 sq. nimmt an, dass statt ὁ, ἡ urspr. τός, τή gesagt sei, sowie statt οἱ, αἱ urspr. τοί, ταί, welche letztern beiden oft bei *Homer* vorkommen; vgl. αὐ-τός, αὐ-τή, αὐ-τό, und οὗ-τος, αὕ-τη, τοῦ-το. 182) Das Pron. οὗτος ist aus 2 Pron. zusammengesetzt, an deren jedem das Gen. durch besondere Formen unterschieden wird.

Als Beisp. der *zweiten Unterabtheilung*, wo das lebendigere Gen. durch einen *Voc.*, das minder lebendige durch einen *Cons.* charakterisirt wird, erwähne ich als Beisp. aus den finnischen Spr. tscherdym. m. *tau* jener, f. *tam* jene, und das damit gleichbed. beresow. m. *tau* (*teu*, *tawa*), f. *tán*, *tangi* [183]).

Die *dritte Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo in allen mit einander zu vergleichenden Genusformen *Vocale* die charakterist. Laute sind, durch deren verschiedene Grade von Lebendigkeit die Genera unterschieden werden. Nach dem, was S. 582. über die Lebendigkeit der Voc. bemerkt ist, findet hier das umgekehrte Verhältniss des S. 549. aufgestellten Statt. Deshalb beginnt hier die Reihe mit *i* als dem lebendigsten Voc., der im Obigen als der schwächste Voc. jede Reihe beschliesst. 1) *i*—*y*, wenn letzteres seinem Laute nach zwischen *i* und *e* im *Slawischen* steht [184]). Diese erscheinen hier als charakt. Genuslaute *a*) im *Böhmischen*, wo *i* das Masc., *y* das Fem. im Nom. Pl. der Adj. auf *ůw* (*ů*), *owa*, *owo*; *in*, *ina*, *ino* und aller andern Adj. ohne bestimmten Endvocal, des Numer. *geden* einer, und mehrerer Pron. bezeichnet z. B. *ten* dieser N. Pl. m. *ti*, f. *ty* [185]); *b*) im *Polnischen* nur im Nom. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *on* er: N. Pl. m. *oni*, f. *ony* (und *one*), und im Plur. des Praet. des Verb. subst., wo durch *i* — *y* die Masc. rationalia von den Masc. irrat., Fem. u. Neutr. unterschieden werden: m. rat. *byliśmy*, m. irrat., f., n. *byłyśmy* wir waren; m. rat. *byliście*,

---

Bei dem erstern dieser beiden Pron. beruht der Unterschied des Masc. u. Fem. in allen 3 Numeris auf *ου*, *αυ*, von denen jenes das Masc., dieses das Fem. charakterisirt. Der Schrift zufolge gehört diese Unterscheidungsweise gleich der von *οι*, *αι* unter die Rubrik *ο*—*α* S. 560. Die Art hingegen, wie im Sg. das Masc. u. Neutr., im Pl. das Fem. u. Neutr. des erstern Pron. unterschieden werden, gehört unter die eben aufgestellte Rubrik *h* — *t*. Das zweite Pron. *τος* gehört von Seiten der Unterscheidung des Masc. u. Neutr. Sg. m. *τος*, n. *το* in die Rubrik *os* — *o* S. 573 f. 584., von Seiten der Unterscheidung des Masc. und Fem. Pl. m. *τοι*, f. *ται* in die Rubr. *o* — *a* S. 560, von Seiten der Untersch. des Fem. u. Neutr. Pl. f. *ται*, n. *τα* in d. Rubr. *ai* — *a* S. 576. Dasselbe gilt in Hinsicht des Pl. des zweiten Pron. in *αὐτός*. 183) *Klaproth*: Sprachatlas S. XVII. 184) Diese Stelle wird ihm von *Dobrowsky* (Etymologik. d. slaw. Spr. 2. A. v. *Hanka* S. 12.) angewiesen: „*i* der engste u. höchste Vocal. *y* breiter als *i*, enger als *e* u. s. w." Hiermit stimmt seine Erklärung im Lehrg. d. böhm. Spr. S. 6 f. überein. Nach *Seiler* a. a. O. S. 4. spricht man *y* im Sorben-Wend. dunkel wie das *i* in *irgend*, *Witz* aus. Nach *b*, *p*, *ł*, *w*, *m* sprechen es Viele wie *o* aus. (Im Russischen entspricht diesem *y* nicht das hier wie *u* lautende *y*.) 185) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 26. 198 f. 203. 209. 211. Bei dem Numer. *čtyři* (4), welche Form allen Geschlechtern gemein ist, erscheint die Form *čtyry* als fem. u. neutr. s. a. a. O. S. 204.

m. irrat., f., n. *byłyście* ihr waret; m. rat. *byli*, m. irrat., f., n. *były* sie waren [186]). — 2) *i — e*. Hierher gehören *a*) die S. 533. angegebenen (pronominalen?) Verbalendungen *in* und *en* im *Delawarischen*, deren erstere auf lebendige, letztere auf leblose Gegenstände sich bezieht; *b*) im *Italien.* die S. 561. erwähnten Pluralendungen; *c*) im *Dakoromanischen* der Plur. des Pron. d. 3. Person: m. *eli*, f. *ele*, und folgender Possess.: m. *nostri*, f. — *e*; m. *vostri*, f. — *e* [187]); *d*) im *Altslawischen* gehören, wenn man den ursprünglichen Laut des ь mit Grimm als *i* betrachtet (s. S. 557.), hierher *aa*) ь — є, deren ersteres bei vielen Adj., dem Pron. сь *hic*, den Possess. d. 1. u. 2. Pers. Plur., und dem Worte вьсь omnis das Masc., є hingegen das Neutr. im Nom. Acc. Voc. Sg. charakterisirt; *bb*) и — є, wovon ersteres gleichfalls das Masc., letzteres das Neutr. bei vielen Adj. in denselben Cas. Sg. bezeichnet z. B. m. Боуй (*bûi*) desipiens, n. Боує. Bei einer der 3 Comparationsweisen der Adj. aber charakterisirt и das Fem., є das Neutr., da jenes auf ши (*schi*), dieses auf шє (*sche*) endigt; eben diese Gen. werden auch bei d. Pron. сь *hic* dadurch unterschieden: f. си (*si*), n. сє (*se*) [188]); *e*) im *Sorben-Wend.* charakterisirt *aa*) im *Sing. i* das Masc., *e* das Neutr. im Nom. Voc. der Adj., Num. u. Pron. auf *i* z. B. m. *wulki*, n. *wulke* gross; m. *tajki* talis, *kajki* qualis? n. — *ke*; *bb*) im *Plur. i* das Masc. ration., *e* das Masc. irrat. (vgl. S. 512 f.), Fem. u. Neutr. im Nom. Voc. der Adj. auf *y*, z. B. *dobry* gut N. V. Pl. m. rat. *dobri*, m. irrat., f., n. *dobre*, des Num. *jedyn* einer: N. V. Pl. m. rat. *jeni*, m. irr., f., n. *jene*, des Pron. *wón* er: N. V. Pl. m. rat. *woni*, m. irr., f., n. *wone*; des Pron. *tón* der, N. V. Pl. m. rat. *czi*, m. irr., f., n. *te*, und so auch bei and. darnach flect. Pron. [189]); *f*) im *Serbischen* werden im Plur. aller Adj. und Pron. im Nom. Pl. durch *i — e* das Masc. u. Fem. unterschieden, indem ersteres hier auf и (*i*), letzteres auf *e* endigt z. B. òн (*on*) N. Pl. m. òни (*oni*), f. òне (*one*) [190]); *g*) im *Polnischen* unterscheidet sich durch *i — e aa*) das Masc. vom Neutr. im Nom. Sg. der Adj. auf *li*, da diese im Neutr. auf *le* auslauten; *bb*) das Masc. vom Fem. u. Neutr. im Nom. Pl. der Pron. z. B. *on* er, N. Pl. m. *oni*, f. n. *one*; *cc*) das Masc. rationale vom Masc. irrat., Fem. u. Neutr. im Nom. Pl. der Adj. auf *y*, *a*, *e*, z. B. *bogaty* reich, N. Pl. masc. rat. *bogaci*, masc. irrat., fem., neutr. *bogate* [191]); *h*) im *Russi-*

---

186) *Bandtke*: poln. Gr. S. 191. 211. 187) *Diefenbach* a. a. O. S. 76. 79. 188) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 318. 321. 333. 343. — *Kopitar* a. a. O. p. 57 ff. 189) *Seiler* a. a. O. S. 29. 37. 39 ff. 190) *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gr. S. 42 ff. 191) *Bandtke*: poln. Gr. S. 118. 129. 190 f.

schen gehört der Nom. Sg. vieler Adj., namentlich derjenigen, welche hier auf m. ïй, n. *ee* auslauten, hierher [192]); *i*) im *Litthauischen* werden durch *i*—*e* Masc. u. Fem. unterschieden im Acc. Sg. der Pron. auf *is*, *i*: *szis* dieser, A. Sg. m. *sziń*, f. *szeń*; *patis* er selbst: A. Sg. m. *patiń*, f. *pateń*, *paczeń*, u. der Adj. auf *is*, *e* z. B. *didis* gross: A. Sg. m. *didiń*, f. *dideń* [193]). Auch den Nom. Voc. Sg. dieser im Masc. auf *is*, im Fem. auf *e* auslaut. Adj. könnte man hierher rechnen, wenn nicht, wie es S. 574 geschehen, *e* als Stellvertreter von *i* aufzufassen ist. Demselben Zweifel ist unterworfen, ob *k*) im *Lettischen* die Motio Subst. auf *is*, die im Fem. dafür *e* erhalten z. B. *saglis* Dieb, f. *sagle* [194]) hierher oder zu der Rubrik *is*—*i* S. 574. gehört. Dasselbe gilt von den *latein.* Adj. auf comm. *is* — n. *e*. — 3) *i*—*a* unterscheiden *a*) im *Latein.* *aa*) Masc. u. Fem. im Nom. Sg. bei *quis*, *qui*, *aliquis*, *ecquis*, f. *qua* (in *si qua*, *ne qua*), *aliqua*, *ecqua*, wenn man das nominative *s* des Masculin. unbeachtet lässt; *bb*) Masc. u. Neutr. im Nom. Pl. bei den Adj. auf *us*, *a*, *um* u. *er*, *a*, *um* und mehrern Pron., z. B. m. *boni*, n. *bona*; *b*) im *Althochdeutschen* bei der Erzeugung von Fem. auf *âra* von Mascul. auf *ari*, *âri* z. B. *zugedâri* altor, *zugedâra* altrix, *haltâri* custos m., *haltâra* custos f. (Grimm III. S. 333.) *c*) im *Altnord.* im Nom. Pl. der 1. Decl. der starken Adj. z. B. von *blindr* N. Pl. m. *blindir*, f. *blindar*, im Nom. Sg. der schwachen Adj. aber das Masc. vom Fem. u. Neutr., z. B. N. Sg. m. *blindi*, f. n. *blinda*. (Grimm I. S. 736 f. 742); *d*) im *Altslaw.* wird durch jene Voc. im Nom. Voc. Sg. der Adj. auf ь, а, е das Masc. vom Fem. unterschieden, wenn man als urspr. Laut des ь *i* mit Grimm annimmt (s. oben S. 557.), z. B. m. нищь (*nischtschj*, urspr. — *tschi*) pauper, f. нища (*nischtscha*); im Nom. Voc. Pl. der Adj. u. Pron. auf ъ, а, о aber das Masc. vom Neutr., da ersteres auf и (*i*), letzteres auf а endigt, z. B. онъ ille, N. V. Pl. m. они, n. она [195]). *e*) Im *Serbischen* charakterisirt im Nom. Voc. Sing. der sogen. ganzen Adj. и (*i*) das Masc., а das Fem., im Nom. Voc. Plur. aller Adj. und das Geschlecht unterscheid. Pron. и das Masc., а das Neutr., z. B. von тај (*taj*) dieser: N. V. Pl. ти (*ti*), n. та [196]); *f*) im *Sorben-Wend.* erscheint im Nom. Sg. der Adj. auf *i*, *a*, *e* das *i* als Masc.-, *a* als Fem.-Char., z. B.

---

192) *Schmidt*: russ. Gr. S. 37. 193) *Haack* a. a. O. S. 263. 266. 268 ff. 278 f. *Bopp*: vergl. Gr. S. 368. Auf S. 369 daselbst hat sich ein Druckfehler eingeschlichen, indem dort als Acc. Sg. masc. der definiten Declin. *gérasis*: *gerańjań* statt *gerańjiń* angegeben ist. 194) *Stender*: lett. Gr. S. 52. 195) *Dobrowsky* a. a. O. p. 262. 297 f. — *Kopitar* p. 57 sqq. 196) *Wuk Stephanow.* a. a. O. S. 42 ff. 54 ff. Im Nom. Sg. gehört das beispielsweise angeführte Wort

m. *wulki* gross, f. *wulka* [197]); ebenso *g*) im *Poln.* im Nom. Sg. der Adj. auf *ki*, *gi*, *li* z. B. N. Sg. m. *ubogi* arm, f. *uboga* [198]); *h*) im *Böhm.* wird im Nom. Pl. aller Adj., Numer. u. Pron., die hier das Geschl. unterscheiden, durch *i* oder *j* (= *î*) das Masc., durch *a* oder *á* (= *â*) das Neutr. charakterisirt, z. B. von *ten* dieser: N. Pl. m. *ti*, n. *ta* [199]). *i*) Auch die *chald.* Pluralendungen des Status absolutus der Nomina: masc. ִין, fem. ָן gehören hierher; jedoch ist es mir sehr wahrscheinlich, dass ִין aus einem frühern וּן abgeschwächt ist, u. daher ursprünglich hier die S. 551 ff. angegebene Unterscheidungsweise der Genera Statt fand. — 4) *i*—*o* erscheinen *a*) im *Syrischen* in den Pluralendungen des Status absolutus der Nomina: masc. ܝ̈ܢ (*în*), fem. ܢ (*ôn*); aber auch hier halte ich *în* für eine Abschwächung der Pluralend. *ûn*, so dass urspr. hier, wie beim Fut., *ûn*—*ôn* einander gegenüber standen (vgl. S. 550); *b*) im *Latein.* im Nom. Sg. des Pron. m. *hic*, n. *hoc*, mithin als das Masc. u. Neutr. charakt. Voc.; *c*) im *Serbischen* bei den Adj. u. Pron. im Instrum. Sg., welcher hier im Masc. u. Neutr. auf *im*, im Fem. auf *om* endigt, z. B. *moj* mein: Instr. Sg. m. n. *mojim* f. *mojom* (Wuk Steph. a. a. O. S. 41 ff. 54 ff.) — 5) *i*—*ü* kommt z. B. vor im *Arawackischen* in Südamer., indem hier viele Adj. im Masc. auf *ti*, im Fem. auf *tü* im Sg. endigen (s. S. 519). — 6) *i*—*u* erscheinen im *Sorben-Wend.* im Acc. Sg. der Adj. auf *i*, *a*, *e*, indem dieser Cas. bei den unbelebten Masc. (vgl. S. 512.) auf *i*, bei d. Fem. u. Neutr. auf *u* endigt, z. B. *wulki* gross: A. Sg. masc. inanim. *wulki*, f. n. *wulku* [200]). — 6) *y*—*e* zeigen sich *a*) im *Sorben-Wend.*, wo dadurch *aa*) das Masc. vom Neutr. im Nom. Voc. Sg. der Adj. Num. u. Pron. auf *y*, z. B. N. V. Sg. m. *dobry* gut, n. *dobre*, *bb*) das Masc. rationale vom Masc. irrat., Fem. u. Neutr. im Nom. Voc. Pl. der Adjectiva auf *i* unterschieden wird, z. B. *wulki* gross: N. V. Pl. m. rat. *wulzy*, m. irrat., f., n. *wulke* [201]); *b*) im *Poln.* haben beide Voc. im Nom. Sg. der Adj. auf *y* dieselbe Geltung, wie dort z. B. N. Sg. m. *dobry* gut, n. *dobre* [202]); ebenso *c*) im *Böhm.* im Nom. Sg. der Adj. auf *y* z. B. N. Sg. m. *zlatý* golden, f. *zlaté* [203]). — 7) *y*—*a* erscheinen als Unter-

---

nebst оваj (*owaj*) dieser, онаj (*onaj*) jener, zu der Rubrik von S. 573 f., da das Fem. ders. durch Abwerfung des *j* bezeichnet wird: *ta*, *oba*, *ona*, s. a. a. O. S. 60. 197) *Seiler* a. a. O. S. 29. 198) *Bandtke* a. a. O. S. 118 f. 130. 199) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 26. 198 ff. 209 ff. 200) *Seiler* S. 29. 201) Ebend. S. 29 ff. 39. 202) *Bandtke* S. 118. 129. Im Nom. Pl. des Pron. *on* er: m. *oni*, f. *one*, *ony*, n. *one* erscheint *y* auch im Fem. S. 191. 203) *Dobrowsky* a. a. O. S. 201.

scheidungslaute des Masc. u. Fem. im Nom. Sg. *a*) im *Sorben-Wend.* bei den Adj., Num. u. Pron. auf *y*, z. B. N. Sg. m. *dobry* gut, f. *dobra* [204]); *b*) im *Poln.* bei den Adj. auf *y*, z. B. N. Sg. m. *bogaty* reich, f. — ta [205]); *c*) im *Böhm.* bei den Adj. auf *y*, z. B. N. Sg. m. *zlatý* golden, f. *zlatá* [206]). — 8) *e* — *a* erscheinen *a*) im *Sanskrit* im Nom. Plur. des Pron. demonstr. *sô* (*tat*), wenn man mit dem N. Pl. m. *tê* das von Bopp (vergl. Gr. S. 499.) neben n. *tâni* angegebene n. *tâ* vergleicht. *b*) im *Zend.* im Nom. Pl. des jenem entsprechenden Pron. *hô*: N. Pl. m. *tê*, n. *tá* (s. ebend.); *c*) im *Lat.* im Nom. Sg. der Pron. m. *ille*, f. *illa*; m. *iste*, f. *ista*; m. *ipse*, f. *ipsa* als Unterscheidungslaute des Masc. u. Fem. *d*) unter den *roman.* Spr. *aa*) im *Provenzal.* bei den Pron. possess. der 1. u. 2. Pers. Plur.: m. *nostre*, *vostre*, f. — *a*, Pl. m. — *es*, f. — *as* [207]); *bb*) im *Portug.* bei den Subst. demin. auf m. *ete*, f. *eta* u. bei dem Pron. d. 3. Pers. *elle*, f. *ella*, Pl. *elles*, f. *ellas* u. ebenso bei den Pron. demonstr. auf *e* im Sg. u. Pl. [208]); *cc*) im *Span.* bei den Pron. demonstr. auf *e* im Sg.: m. *este*, *ese*, f. *esta*, *esa*; *dd*) im *Ital.* bei den vergrössernden Subst. auf m. *one*, f. *ona* im Sg. [209]); *ee*) im *Französ.* bei dem Pron. Sg. m. *le*, f. *la*; *ff*) im *Walach.* bei 2 Pron. demonstr. im Nom. Sg. m. ачеста (*atsesta*) dieser, f. ачáста, u. m. ачесташий (*atsestaschi*) derselbe, f. ачáсташий [210]); *e*) unter den *german.* Spr. *aa*) im *Altsächs.* bei den starken Adj. im Nom. Acc. Pl. der 2. Decl., sofern hier das Masc. auf *jê* (u. *ea*), das Fem. auf *jâ* (u. *ea*) endigt (s. Grimm I. S. 731) u. bei d. Pron. demonstr. *thëse* im N. A. Pl. m. *thësê*, f. *thësâ* (S. 795); *bb*) im (ältern) *Schwed.* bei den starken Adj. im Nom. Acc. Plur., welche auf m. *e*, f. *a* endigen, und bei den schwachen Adj. im Nom. Dat. Acc. Sing., welche auf m. *e*, f. n. *a* endigen (S. 755.), und bei dem Pron. demonstr. *denne* im Nom. Sg. m. *denne*, f. *denna*, und im Nom. Pl. m. *desse*, f. *dessa* (S. 797.); *f*) unter den *slaw.* Spr. *aa*) im *Serbischen* bei den Adj. u. den das Geschl. unterscheid. Pron. im Nom. Pl., wo das Fem. auf *e*, das Neutr. auf *a*, u. im Acc.

---

204) *Seiler* S. 29 ff. 205) *Bandtke* S. 118. 129. 206) *Dobrowsky* a. a. O. S. 201. — Zu dieser Rubrik würde auch, wenn das altslaw. ꙑ nach *Dobrowsky* und *Bopp* (s. S. 580.) = *y* wäre, die Unterscheidung des Fem. u. Neutr. im Nom. Voc. Pl. der Adj., Num. u. Pron. auf ъ im *Altslaw.* gehören, da hier das Fem. auf ꙑ, das Neutr. auf а endigt, z. B. тъ hic, N. V. Pl. f. тꙑ, n. та (*Kopitar* a. a. O. p. 57 sqq.). 207) *Raynouard*: gramm. romane p. 96. 102. Die angegebenen Formen gehören zunächst dem Régime an; das Sujet weicht von denselben darin ab, dass das Masc. im Sg. auf *es*, im Pl. auf *e* endigt. 208) *Lindner*: vergl. Gr. S. 177. 231 f. — *Diefenbach* S. 76. 209) *Lindner* S. 174. 210) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 88 ff. vgl. oben S. 548. Note 65.

Pl., wo das Masc. u. Fem. auf *e*, das Neutr. auf *a* endigt, z. B. *taj* dieser: N. Pl. (m. *ti*) f. *te*, n. *ta*; A. Pl. m. f. *te*, n. *ta* [211]); *bb*) im *Böhm.* bei den Adj. auf *ý* und den Pron. possess. im Nom. Pl., welcher auf f. *é*, n. *á*, u. im Acc. Pl., welcher auf m. f. *é*, n. *á* endigt, z. B. *můg* mein: N. Pl. (m. *mogi*) f. *mé*, n. *má*, A. Pl. m. f. *mé*, n. *má* [212]); *cc*) im *Poln.* in der 1. 2. Pers. Sg. Praet. des Verb. subst.: m. *byłem*, f. *byłam* ich war; m. *byłes*, f. *byłas* du warst (Bandtke S. 211.) — 9) *e* — *o* finden sich als Genuslaute *a*) im *Spanischen* im Sg. der Pron. demonstr. auf *e*: m. *ese*, n. *eso*; m. *este*, n. *esto*; *b*) im *Portug.* im Sg. derselben Pron., wobei zugleich das vorletzte *e* zu *i* wird: m. *esse*, n. *isso*; m. *este*, n. *isto*; m. *aquelle*, n. *aquillo* [213]); *c*) im *Gothischen* im Genit. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *ïs*: G. Pl. m. n. *ïzê*, f. *ïzô*; der 2 Pron. demonstr. *sa*: G. Pl. m. n. *þizê*, f. *þizô*; u. *his*: G. Pl. m. n. *hizê*, f. *hizô*; u. des Pron. interr. *hvas*: G. Pl. m. n. *hvizê*, f. *hvizô* (Grimm I. S. 785. 790. 794. 798); *d*) im *Althochd.* bei den starken Adj. im Nom. Acc. Pl. der 1. Decl., welche hier auf m. *ê*, f. *ô* endigen, u. im Nom. Pl. ihrer 2. Decl., welcher auf m. *jê*, f. *jô* endigt; bei dem Pron. der 3. Pers. *ir* im N. A. Pl. m. *siê*, f. *siô*, u. den 2 Pron. demonstr. *dër*: N. A. Pl. m. *diê*, f. *diô*; u. *dësêr* im N. A. Pl. m. *dësê*, f. *dësô* (ebend. S. 722. 726. 785. 790. 795. vgl. 798. *e*) im *Poln.* bei der 1. u. 2. Pers. Sg. Praeter. des Verb. subst.: m. *byłem*, n. *byłom* ich war, m. *byłeś*, n. *byłoś* du warst [214]). — 10) *e* — *u* zeigen sich im *Angelsächs.* bei den stark. Adj. im Nom. Acc. Pl., welche hier im Masc. u. Fem. auf *e*, im Neutr. auf *u* auslauten, z. B. *blind*: N. A. Pl. m. f. *blinde*, n. *blindu* (ebend. S. 732.). — 11) *a* — *o* erscheinen *a*) im *Altsächs.* im Nom. Acc. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *hë*: N. A. Pl. m. *siâ* (u. *siê*) f. *siô*; *b*) im *Altnord.* im Nom. Sg. des jenem entsprech. Pron. m. *hann*, f. *hon* (ebd. S. 786.); *c*) im *Schwed.* im Nom. Sg. desselben Pron. m. *han*, f. hon (S. 788.); *d*) im *Altslaw.* im Nom. Voc. Sg. der Nomina, Partic., Numer. und Pron. auf ъ, indem bei diesen das Fem. auf *a*, das Neutr. auf *o* in dies. Cas. endigt, z. B. N. V. Sg. тъ hic, f. та, n. то [215]); *e*) im *Serbischen* bei den Adj. der 1. Decl. im Nom. Voc. Sg. der sogen. ganzen Form, welche hier auf (m. *i*) f. *a*, n. *o* endigt, und im Nom. Acc. Sg. der abgeschnittenen Form, wo-

211) *Wuk Stephanow.* a. a. O. S. 42 ff. 54 ff. Beim Acc. Pl. machen indess eine Ausnahme das Adj. сав (*saw*) all, da hier der A. Pl. m. сви (*swi*), f. све, n. сва lautet, u. das Pron. d. 3. Pers. он (*on*) er, indem hier d. A. Pl. њи (*nji*), и (*i*) ist u. für alle Gen. gebraucht wird, s. S. 45. 55. 212) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 201. 212. 213) *Lindner* S. 231 f. — *Diefenbach* S. 78. 214) *Bandtke* S. 211. 215) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260. 276. 280. 285 sqq. 342. 523. — *Kopitar* a. a. O. p. 57 sqq.

bei *a* im Nom. das Fem., im Acc. das Masc., *o* in beiden das Neutr. charakterisirt z. B. жутъ (*schyt*) gelb, N. Sg. f. *schyta*, n. *schyto*; A. Sg. m. *schyta* (f. *schyty*) n. *schyto*; bei dem Pron. d. 3. Pers. im Nom. Sg. m. *on* er, f. *ona*, n. *ono*, und den Pron. demonstr. *taj* dieser, *owaj* dieser, *onaj* jener, im Nom. Sg., wo das Fem. *ta*, *owa*, *ona*, das Neutr. *to*, *owo*, *ono* lautet, und den Partic. Praet. im Sg., indem ihr Fem. auf *la*, ihr Neutr. auf *lo* auslautet z. B. *bio* gewesen, f. *bila*, n. *bilo* [216]); *f*) im *Sorben-Wend.* bei den im Masc. Sg. auf *ł* auslaut. Partic. Perf. Act. im Fem. u. Neutr. des Nom. Sg. z. B. N. Sg. m. *był* gewesen, f. *była*, n. *było*, u. im N. Sg. des Demonstr. m. *tón* der, f. *ta*, n. *to* [217]); ebenso werden *g*) im *Poln.* Fem. u. Neutr. dadurch unterschieden im Nom. Sg. mehrerer Adj., Pron., des Numer. *jeden* einer, u. der auf *ł* auslaut. Partic. Perf. Act. z. B. *był* gewesen, f. *była*, n. *było*, u. hiernach auch im Sg. der aus diesen Partic. gebildeten Praeteritis z. B. m. *byłem*, f. *byłam*, n. *byłom* ich war; m. *byłeś*, f. *byłaś*, n. *byłoś* du warst; m. *był*, f. *była*, n. *było* er, sie, es war [218]); ebenso *h*) im *Russ.* im Nom. Sg. des Fem. u. Neutr. derjenigen Adj., Pron. u. Partic., welche auf einen Cons. mit ъ im Masc. auslauten, z. B. m. онъ (*on*) er, f. она (*ona*), n. оно (*ono*); m. былъ (*byl*) gewesen, f. была (*byla*), n. было (*bylo*), u. ebenso in allen mit solchen Partic. gebildeten Tempusformen der Verba [219]); *i*) im *Böhm.* im Nom. Sg. des Fem. u. Neutr. der im Masc. auf einen Cons. auslaut. Adj., des Numer. *geden* einer, der Pron. *on* er, *ten* dieser, u. den damit zusammenges., und *sâm* selbst, u. der activ. u. passiv. Partic. z. B. m. *byl* gewesen, f. *byla*, n. *bylo*, u. ebenso in den damit zusammenges. Temp. der Verba [220]). Hieher gehören auch die *tungus.* W. *aki* Bruder, *oki* Schwester [221]). — 8) *a* — *u* finden sich *a*) im *Althochd.* im Gen. Dat. Acc. Sg. der 1. Decl. der schwachen Adj. als Unterscheidungslaute d. Masc. (u. Neutr.) u. des Fem. z. B. *blindi*: G. D. A. Sg. m. n. *blinda*, f. *blindu*

---

216) *Wuk Stephan.* a. a. O. S. 41 ff. 54 ff. 72 ff. Die angeführten 3 Demonstr. sind zugleich von Seiten ihres Masc. u. Fem. Beisp. zu der S. 573 f. erwähnten Fem.-Bildung, wobei der auslaut. Cons. des Masc. wegfällt. 217) *Seiler* S. 42. 46 ff. 218) *Bandtke* S. 121. 167. 172. 190 f. 211 ff. 222 ff. 219) *Schmidt*: russ. Gr. S. 41. 56 f. 77 ff. — Dieselbe Genusunterscheidung liegt wohl auch bei den auf m. ый (*yi*), f. ая (*ajä*), n. *oe* auslaut. Adj. (u. bei denen auf m. ій (*ii*), welche wegen eines vor dieser End. stehenden Gaumenlautes das Fem. u. Neutr. ebenso bilden) zum Grunde, da die Endungen wohl als aus ы und и, а und я, *o* u. *e* zusammengesetzte zu betrachten sind, so dass m. ы (*y*), f. *a*, n. *o*, und m. и (*i*), f. я (*jä*), n. *e* einander entsprechen, vgl. ebend. S. 36 f. 220) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 198 f. 203. 209 ff. 218 ff. 221) *Klaproth*: Asia polygl. S. 287.

(Grimm I. S. 742); *b*) im *Altfries.* im Nom. Acc. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *hi* er: N. A. Pl. m. f. *hia*, n. *hiu* (S. 786); *c*) im *Dänisch.* im Nom. Sg. des Pron. d. 3. Pers. m. *han*, f. *hun* (S. 788.). — Um auch hier wie S. 569 den Ueberblick über die bisher angegebenen 8 Vocalpaare zu erleichtern, stellen wir die einerlei lebendigerem Vocale gegenüber stehenden minder lebendigen Vocale hier zusammen, woraus sich nach der Zahl der lebendigern Vocale folgende vier Rubriken ergeben: 1) *i* — *y*, *e*, *a*, *o*, *u*; 2) *y* — *e*, *a*, *o*; 3) *e* — *a*, *o*, *u*; 4) *a* — *o*, *u*.

Die *zweite Classe*, in welcher die Genusunterscheidung nur auf der *verschiedenen äussern Lebendigkeit der Laute* beruht, liesse sich von Seiten der *Art der Laute*, welche bei den mit einander zu vergleichenden Genusformen einander entsprechen, in 3 Unterabtheilungen bringen, indem diese Laute *a*) entweder *Conson.*, *b*) oder *Voc.*, *c*) oder *Cons.* und *Voc.* zugleich sein könnten. Wir beschränken uns auf eine kurze Erläuterung der *zweiten Unterabtheilung*, *bei welcher das lebendigere Geschlecht durch einen kurzen*, *das minder lebendige durch einen langen Vocal charakterisirt wird*, weil jener seiner Kürze wegen lebendiger u. beweglicher ist als dieser (s. S. 582 f.). Diese Unterscheidungsweise der Genera haben bereits Grimm [222]) u. Bopp [223]) hervorgehoben. Es lassen sich dabei 2 Arten unterscheiden: 1) dem kurzen Voc. steht der ihm zunächst entsprechende lange, z. B. dem *ă* das *â* gegenüber; 2) dem erstern steht der mit ihm zunächst verwandte Diphthong oder der aus der Verschmelzung des letztern entstandene lange Voc., z. B. dem *ă* das *au*, *ô* oder *ai*, *ê* gegenüber. 1) *a* — *â*. Hierzu bietet besonders das *Sanskrit* in vielen Nomin. u. Pron. Beisp. dar, theils in Grundformen z. B. m. n. *punja* rein, f. *punjâ*, theils im Accus. Sing., welcher bei den Nomin. auf *a*, *â* und den Pronom. im Masculinum oder Masculinum und Neutrum auf *am*, im Femininum auf *âm* endigt, z. B. *tam* hunc, *tâm* hanc. Auch im Abl. u. Gen. erscheint dieses Unterscheidungsprincip, insofern zwar deren Endung *as* bei allen Geschl., *âs* aber nur bei Fem. vorkommt [224]). — 2) *u* — *û* zeigen sich im Althochd. im Nom. Pl. der 1. Decl. der schwachen Adj., welche hier auf m. *un* (*on*), f. n. *ûn* endigen, z. B. *plinto*: N. Pl. m. *plintun*, f. n. *plintûn* (Grimm

---

222) Deutsche Gramm. Th. III. S. 543, wo er sagt, dass das Fem. da, wo im Masc. ein kurzer Voc. sei, einen langen habe (*gibôs*, *gibái*, neben *fiskis*, *fiska*; *tuggô*, *tuggôns*, neben *hana*, *hanins*). 223) Vergl. Gr. S. 135: „Das Fem. liebt im Sanskrit, sowohl am Stamm, wie in den Casus-Endungen, eine üppige Fülle der Form, u. wo es am Stamm oder in der Endung von den andern Geschlechtern unterschieden ist, zeichnet es sich durch breitere, tönendere Vocale aus." 224) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 85 sqq. u. Tab. ad reg. 263.

I. S. 729). Aus dem *Sanskrit* gehört hieher, dass die auf *û* u. *î* endigenden Nomina vorzugsweise Fem. sind [225]). — 3) *a* — *au*, *ô* erscheint *a*) im *Goth.* bei der Bildung schwacher Fem. von schwachen Masc. auf *a* im Nom. Sg. z. B. *svaíhra* socer, *svaíhro* socrus [226]), bei den schwachen Adj., welche im Nom. Sg. auf m. *a*, f. n. *ô*, im Acc. Sg. auf m. *an*, f. *ôn*, Nom. Acc. Pl. auf m. *ans*, f. *ôns*, Dat. Pl. auf m. n. *am*, f. *ôm* endigen, ebenso bei d. Numer. m. *áina*, f. *n. áinô*, und dem Pron. demonstr. im Nom. Sg. m. *sa* der, f. *sô* (Grimm I. S. 722. 760. 790). — 4) *a* — *ai*, *ê* kommt als *a* — *ai* vor im *Irländ.* z. B. m. *fasg* Band, f. *faisg*; m. *fath* Wärme, f. *faith* [227]); als *a* — *ê* im *Sanskrit* im Voc. Sg. der Nomina auf *a*, *â*, welche hier auf m. n. *a*, f. *ê* endigen z. B. m. n. *śiva*, f. — *â* felix: V. Sg. m. n. *śiva*, f. *śivê* [228]). — 5) *o* — *oi* im *Irländ.* z. B. m. *lot* Wunde, f. *loit*; m. *mód* Tribunal, f. *móid*. — 6) *u* — *ui* ebend. z. B. m. *mung* Mähne, f. *muing*; m. *dúl* Wunsch, f. *duil* [229]). Hieher könnten wohl noch mehrere andere Fälle gezogen werden z. B. *i* — *iu* im Nom. Sg. der altfries. Pron. demonstr. m. *hi*, f. *hiu*; m. *thi*, f. *thiu* (Grimm I. S. 786. 792.); *ë* — *ëo* im Nom. Sg. der *angelsächs.* Pron. demonstr. m. *hë*, f. *hëó*; m. *së*, f. *sëó* (ebend. S. 786. 791). Auch die latein. Pronominalformen N. Sg. m. *hic*, f. *haec*; N. Pl. m. *hi*, f. *hae*, n. *haec*, u. N. Sg. m. *qui*, f. *quae*, N. Pl. m. *qui*, f. n. *quae* möchte ich hieher rechnen, das *ae* mag hier aus *ai* oder aus *ia* entstanden sein [230]). Bei der letz-

---

225) *Bopp* a. a. O. Tab. ad reg. 154. — Vergl. Gr. S. 138 ff.
226) *Grimm* III. S. 335. — Hierbei erwähnt er zunächst die Bildung schwacher Fem. auf *a* aus schwachen Masc. auf *o* im *Althochd.* z. B. *ano* avus, *ana* avia, *hèrro* dominus, *hèrra* domina, u. *altnordischer* auf m. *i*, f. *a* z. B. *fóstri* nutritor, *fóstra* nutrix. Die erstern gehören zu der Rubrik *o* — *a* S. 559 ff.; die letztern zu der von *i* — *a* S. 588. 227) *Pictet*: de l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit p. 124. — Ich halte mich bei der Rubricirung dieser Formen lediglich an ihre gegenwärtige Gestalt, ohne dabei in Abrede zu stellen, dass die Beimischung des *i* in *ai* durch eine weggefallene Feminalendung *i* auf die S. 254 ff. beim Umlaut angegebene Weise bewirkt sein könnte, wie *Pictet* a. a. O. vermuthet, denn nicht wenige Fälle gibt es, in welchen die Ursache einer Lautänderung selbst weggefallen, die Wirkung derselben aber geblieben ist, wobei ich beispielsweise nur das neuhochd. *elend* erwähne, in dessen beiden Silben das aus Umlautung des *a* entstandene *e* geblieben ist, obgleich die Ursache derselben, die beiden *i* des althochd. *alilandi* selbst durch allmälige Verkürzung weggefallen sind; denn aus *alilandi* (eig. anders-ländisch, ausländisch, dann, wegen der oft traurigen Lage des als Feind betrachteten u. behandelten Fremdlings, s. v. a. unglücklich) entstand zunächst *elilendi*, hieraus *ellendi*, welches endlich in *elend* sich verkürzte. 228) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 154. 229) *Pictet* a. a. O. Auch auf das in diesen 4 Beisp. dem Voc. des Masc. im Fem. beigemischte *i* bezieht sich die zuvor erwähnte Vermuthung *Pictet's*. 230) *Max. Schmidt* (de pron. graec. et lat. p. 86.) c. *Bopp* (vergl. Gr. S. 270.) betrachten wenigstens das *ae* der

tern Erklärungsart d. *hae-c* u. *quae* aus *hia-c* u. *quia* bieten sich zu Analogien dar die *altslaw.* Formen, welche im Nom. Sg. auf m. ь (urspr. *i*), f. ꙗ (*ja*), n. е, u. im Nom. Pl. auf m. и (*i*), f. ѧ (*ia* oder *ê*), n. ꙗ (*ja*) auslauten z. B. вьсь omnis [231]). Noch ist als Analogon zur irländ. Einschiebung eines *i* die eines *a* im *Walachischen* zu erwähnen, wo *o — oa* in folgenden Pron. sich gegenüber stehen: m. тóт jeder, f. тóатz; m. нóстрȣ (*nostru*) unser, f. нóастрz; m. вóстрȣ (*vostru*) euer, f. вóастрz [232]). — Auch im *Semitischen* finden sich Spuren einer solchen Genusunterscheidung durch verschiedene Länge der Voc. Eine solche erscheint nämlich in dem *arab.* Adj. خُورَى (*chûra*, eig. *chûrai*), خِيرَى (*chîra*, eig. *chîrai*) خُورَى (*chûrâ*, eig. *chûrâi*), خِيرَى (*chîrâ*, eig. *chîrâi*) boni abundans, indem die beiden erstern Formen mit *a* vom Manne, die beiden letztern mit *â* vom Weibe gebraucht werden [233]). Als Beispiel von Einschiebung eines *i*, ähnlich jenen irländ. Formen, stellt sich die 2. Pers. Sg. des *amharischen* Praesens dar, indem hier ausser der S. 545 erwähnten Genusunterscheid. bei den angefügten Pron. afform. m. *ch*, f. *sch* zugleich das *â* der vorletzten Silbe in *jâ* (= *iâ*) im Fem. verwandelt wird, z. B. von *nabara*, mansit, lautet diese Person m. *tenabrâlach*, f. *tenabrjâlasch*, manes [234]). Diesem füge ich zugleich als Nachtrag zu *i — a* S. 588 f. einige *äthiop.* Beisp. von Genusunterscheidung mittelst verschiedener innerer Lebendigkeit der Voc. bei: m. ሐዲስ (*hadîs*) novus, f. ሐዳስ (*hadâs*); m. ዐቢይ (*âbîj*) magnus, f. ዐባይ (*âbâj*); m. መሪር (*marîr*) amarus, f. መራር (*marâr*) [235]).

In der Erläuterung der *dritten Classe*, in welcher die Genusunterscheidung auf der *verschiedenen innern und äussern Lebendigkeit der Laute zugleich* beruht, beschrän-

---

neutralen Plurale unter diesen Formen als aus *ai* entstanden, nach Analogie von *aquâe*, *Romae* aus *aquai*, *Romai*, u. denken bei dem *i* an das auslaut. *i* (*ni*) im Nom. Voc. Acc. Pl. aller *sanskrit.* Neutr. z. B. *kas* quis? N. Pl. m. *kê*, f. *kâs*, n. *kâni*; *Bopp* zieht indess a. a. O. S. 270 f. die Parallelisirung von *quae* mit der sanskr. Dualform Nom. Acc. f. n. *kè* vor, weil diese weit ähnlicher ist (vgl. S. 242 über *ai*, *ê*). Für eine Zusammenziehung des *ae* aus *ia* dagegen liesse sich die von *Schmidt* (a. a. O. p. 34.) mit Recht für ein Neutr. Pl. erklärte Form *quia* und auch das Fem. Sg. u. Neutr. Pl. *ea*, welches ohne Zweifel für *ia* steht, anführen. Dass der Zusammenziehung des *ia* in *ae*, *ê* an sich nichts entgegenstehe, werde ich in meiner Lautlehre nachweisen. 231) *Kopitar* a. a. O. p. 59. 232) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. A. S. 79 f. 233) So wenigstens *Freytag's* Angabe zufolge in s. Lex. arab lat. T. I. p. 541. 234) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. 235) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 113.

38 *

ke ich mich auf folgende germanische Beisp., in welchen der Voc. des Masc. im Fem. in einen nicht bloss innerlich, sondern auch äusserlich minder lebendigen verwandelt ist, nämlich 1) *i* in *ô* im *Goth.* im Gen. Dat. Sg. der schwachen Adj., wobei d. Gen. auf m. n. *ins*, f. *ôns*, d. Dat. auf m. n. *in*, f. *ôn* endigt (Grimm I. S. 722.). Hierher gehört auch z. B. die Bildung des Fem. *niþjô* cognata vom Masc. *niþjis* cognatus, wenn wir das nominative *s* unbeachtet lassen (Grimm III. S. 333.); 2) *i* in *û* im *Althochd.* im Gen. Dat. Sg. der schwachen Adj., welche in beiden Cas. auf m. n. *in*, f. *ûn* auslauten (Grimm I. S. 729.). In beiden Fällen vereinigt sich die innere Umwandlung *i* in *u* mit der äussern, der Verdoppelung: *u* in *û*, oder Gunirung *u* in *au*, *ô*.

Noch mancherlei andere Fälle hätten bei der in diesem §. erläuterten Bezeichnungsweise des Genus angeführt werden können, wenn nicht andere Gründe mir geboten hätten, auf das Angeführte mich zu beschränken, welches indess hinreichen wird, diese Bezeichnungsweise selbst gehörig ins Licht zu setzen.

§. 7.

3. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst einfacher und verdoppelter Formen.

Ebenso wie die §. 6. erläuterte Bezeichnungsweise in 2 äusserlich einander entgegengesetzte Hauptarten zerfiel, so auch die hier zu erörternde, indem *a*) entweder das *Masc.* die *einfache*, das *Fem.* die *verdoppelte Form*; *b*) oder das *Masc.* die *verdoppelte*, das *Fem.* die *einfache Form* hat.

Die Charakterisirung des *Masc.* durch die *reduplicirte*, des *Fem.* oder *Neutr.* durch die *einfache Form* hat zum Zweck, das erstere Geschlecht als das *stärkere*, das letztere als das *schwächere* zu bezeichnen. Denn mehrfach bedient man sich in den Sprachen der ganzen oder theilweisen Verdoppelung einer Form, um das dadurch Bezeichnete als etwas Starkes hervorzuheben. Man vgl. z. B. im *Hebr.* עָמֹק עָמֹק (eig. tief tief) sehr tief, Cohel. 7, 24.; im *Syr.* *bisch bisch* sehr schlecht, 2 Thess. 3, 6.; im *Persischen* خوشا خوشا (*chûschâ chûschâ*) sehr gut [1]), im *Armen.* *miedzamiez* sehr gross [2]), im *Mandschu*: *lete leta* schwere Last [3]); ebenso

1) *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 670. 828. 2) *Cirbied*: grammaire de la langue arménienne p. 116. 123. Während hier ein Begriff 2 *Mal durch dasselbe Wort* bezeichnet wird, bedient man sich

wird im *Mongol.* zur Verstärkung der durch ein Adj. bezeichneten Eigenschaft die erste Silbe desselben häufig verdoppelt mit Einschiebung eines *b* zwischen beide verdoppelte Silben z. B. *chara* schwarz, *chabchara* ganz schwarz, kohlschwarz [4]). In diese Rubrik der Genusbezeichnung gehört in der Sprache von Neu-England in Nordamerika (nach engl. Ausspr.) *naunaunais* (eig. mein Sohn) Sohn, *naunais* (eig. meine Tochter) Tochter [5]). Die einfache Subst.-Form ist hier wohl *aunais*, *n* aber das ihr wie vielen andern Wörtern vorgesetzte Pron. d. I. Pers. Sg.; wegen seiner engen Verbindung mit dem Worte ist bei der Wiederholung der ersten Silbe das Pron. zugleich mit wiederholt. Hierher könnte man wohl auch die *russischen* Pron. demonstr. m. тотъ (*tot*, urspr. wohl *totu* vgl. S. 557.) jener, f. та (*ta*), n. то (*to*), und das daraus zusammenges. m. этотъ (*etot*, urspr. *etotu*) dieser, f. эта (*eta*), n. это (*eto*) ziehen [6]). Auch das *auarische uassass* Knabe, *jass* Mädchen [7]), wobei zugleich *u* in *j* verwandelt ist, darf man vielleicht hierher rechnen. — Da die einfache Form als die frühere zu betrachten ist, so gehören diese Beisp. zu den seltenen Fällen, wo die masculine Form von der femininalen oder neutralen abgeleitet ist, während sonst namentlich das Fem. von dem Masc. abgeleitet zu werden pflegt. Einige Beispiele einer solchen umgekehrten Ableitung des Masc. vom Fem. weist Grimm III. S. 341. im Germanischen nach, so wie er auch eine Ableitung des Masc. vom Neutr. S. 333 ff. annimmt.

Die Charakterisirung des *Masc.* durch die *einfache*, des *Fem.* durch die *reduplicirte Form* könnte man als Analogon der zweiten Hauptart des vorigen §. und zwar der zweiten Classe derselben (S. 593 ff.) betrachten, in welcher das lebendigere Geschlecht durch *kürzere*, das minder lebendige durch *längere* Formen bezeichnet wird. Dann würde bei dieser Bezeichnungsweise nicht die verschiedene Stärke, sondern die verschiedene *Lebendigkeit* der Geschlechter ins Auge gefasst sein, so wie dagegen bei der vorigen offenbar ihre ver-

---

oft zu gleichem Zwecke der *Verbindung zweier synonymer Wörter*, wozu namentlich das Arabische und Armen. viele Beisp. darbietet; in Hins. des letztern s. *Cirbied* a. a. O. p. 123 sq. 3) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 199. 4) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 41. 5) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 388. — Die stete Verbindung vieler Wörter besonders amerikanischer Sprachen mit dem Possess. *mein*, an deren Stelle wir einfache ohne ein solches Possess. gebrauchen, beruht auf der frühern Individualität der Begriffsbezeichnung, worüber ich in einer Abh. über d. Bedeutung der Wörter ausführlicher reden werde. 6) *Schmidt*: russ. Gr. S. 59. 7) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. Bd. I. S. 42 f.

schiedene *Stärke* bezeichnet wurde. Doch auch hier kann gar wohl dieselbe Auffassungsweise der Geschlechter von Seiten ihrer *Stärke* zum Grunde liegen; denn die ganze und theilweise Verdoppelung einer Form findet man in manchen Sprachen nicht bloss zur Bezeichnung der Stärke, sondern auch der Schwäche. So bezeichnet z. B. die reduplicirte *hebr.* Form קְטַלְטַל öfter Adj. der Farben mit dem Nebenbegriffe der Schwäche, den das lat. *sub,* oder die deutsche Endung *lich* bei diesen Adj. bezeichnet, als אֲדַמְדָּם schwach roth, subrubidus, röthlich [8]), wohin auch das äthiop. ለቀያሕየሐ (*äkjähjtha*), subrubidus fuit, gehört. Diese der obigen äusserlich entgegengesetzte Gebrauchsweise der Verdoppelung erklärt sich aus dem Begriffe der Mehrheit, welcher zunächst durch Wiederholung der Wörter bezeichnet wird. Denn was innerhalb eines Raumes oder einer gewissen Zeit mehrfach vorhanden ist oder geschieht, muss nothwendig kleinere Dimensionen haben oder geringern Zeit- und Kraftaufwand erfordern, folglich kleiner und schwächer sein als dasjenige, was von eben diesem Raume nur als einzelnes umfasst werden oder innerhalb jener Zeit nur einmal hervorgebracht werden kann. Daher dient diese ursprünglich Mehrheit, Wiederholung bezeichnende Form zugleich zum Ausdruck der Kleinheit und Schwäche [9]). — In diese Rubrik der Genusbezeichnung gehört in der *Móbba*-Sprache in Afrika: *kalákebwák* Bruder, *kákalákebwák* Schwester [10]); in der Spr. der *Ugaljachmutzi* in Nordamer. *ijasch* Enkel, *ijaschijasch* Enkelin [11]). Hierher ist auch in der *bomanischen* Spr. in Asien *jañ-kha-ma* Zeuge, *jañ-kha-ma-ma* Zeugin [12]) und in der *auarischen* am Kaukasus *tschi* Mann, *tschuschu* Frau [13]) zu ziehen. Auch das *wotiakische sá* jener, *soós* jene [14]) gehört vielleicht hierher, weil man die letztere Form als Versetzung aus *soso* betrachten könnte, da bei mehrern Verdoppelungen dergleichen Versetzungen sich nachweisen lassen.

---

8) *Gesenius* a. a. O. S. 497. 9) Vgl. die Bedeut. der von *Hupfeld*: exercit. aeth. p. 28. angeführten Verdoppelungsformen. Dieselben äusserlich einander entgegengesetzten Begriffe der *Stärke* und *Kleinheit* bezeichnet auch die gleichfalls eig. Mehrheit bedeutende Endung וֹן, וָן im *Hebr.*, s. *Gesenius* a. a. O. S. 513 f.; im *Syr.* bezeichnet d. End. *ûn* vorzugsweise den Begr. der *Kleinheit*, s. *Hoffmann*: gramm. syr. p. 251. 10) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 238. 11) Ebend. Abth. III. S. 235. 12) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. I. S. 148. 13) Ebend. S. 32. 14) *Klaproth*: Asia polygl. Sprachatlas S. XVII. Das Wotiakische gehört zu den finnischen Sprachen.

§. 8.

4. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst beigefügter Laute oder Wörter.

Schon S. 535 f. ist erwähnt, dass in der Sprache Alles vom Sinnlichen, mithin vom Individuellen ausgeht, da sich in der Sinnenwelt überall nur Individuelles zeigt. So lange daher die Sinnlichkeit des Redenden vorherrschte, bewahrten auch die Wörter die ursprüngliche Individualität ihrer Bedeutungen. Je mehr aber der Verstand sich entwickelte und an der Vergleichung der Gegenstände sich bildete, desto mehr erkannte der Mensch das ihnen Gemeinsame, und je stärker ihm dieses hervortrat, desto mehr trat das neben diesem Gemeinsamen den einzelnen Gegenständen anhaftende Verschiedene und Eigenthümliche in den Hintergrund. Diese Aenderung der Auffassungsweise der Gegenstände hatte nothwendig auch eine Aenderung der Bedeutung der Wörter zur Folge. In demselben Grade nämlich, in welchem das mehrern Gegenständen Gemeinsame als das eigentliche Wesen derselben hervorgehoben, das jedem derselben Eigenthümliche hingegen gleichsam als jenem bloss beigemischte unwesentliche Eigenschaften angesehen und in der Beachtung zurückgedrängt wurde, verallgemeinerten sich auch die Bedeutungen der Wörter, indem man diese, die ursprünglich nur gewisse einzelne Gegenstände nach ihrer ganzen Eigenthümlichkeit bezeichneten, jetzt zur Bezeichnung dessen gebrauchte, was man als das Wesentliche derselben ansah, und das damit verbundene als Unwesentliches betrachtete Eigenthümliche als blosse Nebenbedeutung zurücktreten liess, von der man je länger desto mehr *abstrahirte*, und so bloss jenes Wesentliche, was der dadurch bezeichnete einzelne Gegenstand mit noch andern gemeinsam hatte, als die *Haupt*- oder nach und nach als die *alleinige Bedeutung* ansah, und deshalb dieses Wort nun auch als Bezeichnung aller der Gegenstände gebrauchte, die jene als das Wesentliche betrachteten Eigenschaften mit einander gemein hatten. Da nun in der Regel alle die Wörter, welche ursprünglich einen einzelnen jener Gegenstände bezeichneten, in ihrer Bedeutung diese Umwandlung erlitten, so wurden sie, je mehr das Eigenthümliche des dadurch bezeichneten Gegenstandes zurück, das ihm mit andern Gemeinsame aber hervortrat, desto mehr auch mit einander *synonym*. Obgleich nun aber so durch den vergleichenden, Begriffe bildenden Verstand die Bedeutung der Wörter, durch Abstraction von ihrer ursprünglichen Verschiedenheit, verallgemeinert ward, riss den Redenden Sinnlichkeit und Phantasie dennoch hin, wenn er von einem Gegenstande überhaupt sprach, an einen bestimmten individuellen dabei zu denken. Da aber dieser Individualisirung der Vorstellung die Bedeutung der dafür zu gebrauchenden Wörter, seit ihrer Ver-

allgemeinerung, nicht mehr entsprach, so fügte man demselben ein Pronomen demonstrativum bei, um dadurch auf den bestimmten einzelnen dem Geiste vorschwebenden Gegenstand *hinzudeuten.* Häufig trat dieses Deutewort vor [1]), noch häufiger hinter das Gegenstandswort, und nicht bloss zu diesem, sondern auch zu den eine Eigenschaft (oder Zahl) des Gegenstandes bezeichnenden Wörtern, weil bei der Vorstellung von diesen dieselbe Individualisirung wiederkehrte. Da nun jeder Gegenstand nach S. 495 f. einem bestimmten Genus zugetheilt war, und nach S. 504 ff. in vielen Sprachen auch die *Pronomina demonstr.* aus dem S. 534. angeführten Grunde an der Genusunterscheidung Theil nehmen, so wurde dem Assimilationsgesetze zufolge dem Gegenstandsworte ein mit dem Genus desselben übereinstimmendes Demonstrativum beigefügt. Als dann nach und nach bei der Trübung des Sprachgefühles die bei der Vertheilung der einzelnen Gegenstände unter die verschiedenen Genera (mit Ausnahme derer, welche die Verschiedenheit ihres Geschlechts deutlich genug zeigen) obwaltenden Gründe immer dunkler wurden, waren die ihren Bezeichnungen beigefügten Demonstrativa fast die einzigen Zeichen, woran man erkannte, welchem Geschlechte jeder einzelne Gegenstand in den Perioden des lebendigern Sprachgefühls zugetheilt war. Denn namentlich bei diesen Pron. war in diesen Perioden das Genus besonders auf die §. 6. angegebene Weise so deutlich bezeichnet worden, dass man an der Form derselben einen sichern Anhalt und ein unverkennbares Zeichen ihres Geschlechts hatte. Leicht konnte dann allmälig, bei zunehmender Trübung des Sprachgefühls, in vielen Formen die ursprüngliche demonstrative Bedeutung des beigefügten Pron. sich nicht nur schwächen, sondern auch ganz erlöschen. Bei diesem Verfall ihrer pronom. Bedeutung erhielt sich aber nicht nur das Gefühl ihrer Congruenz mit dem Genus der Nomina, denen sie beigefügt waren, sondern diese wurde, als anfängliche Nebensache, jetzt sogar zur Hauptsache, oder selbst zur alleinigen Bedeutung dieser beigefügten Pronominalformen erhoben, indem man sie nur noch als *Geschlechtskennzeichen* betrachtete. Dieses möge hinreichen, um den Ursprung der in vielen Sprachen als Genuszeichen erscheinenden Beisilben oder Beilaute zu erklären. Dass diese in sehr vielen andern Sprachen nicht vorkommen, beruht auf der grossen Verschiedenheit der Auffassungs- und Ausdrucksweise, sowohl jeder für sich allein, als auch der Grade der Uebereinstimmung der

---

1) Dieses Demonstr. ist der sogenannte *Artikel*, über dessen Gebrauch und Verhältniss zu andern Demonstrativis *Max. Schmidt* in s. Progr. über den Infinitiv S. 10 f. treffliche Bemerkungen gibt. S. auch *Pott*: etym. Forsch. II. S. 455 f.

Ausdrücke und Eindrücke bei den verschiedenen Völkern (vgl. S. 534.). — Indem wir aber jetzt die wichtigsten Genusbeilaute aufzuzählen im Begriff sind, drängt sich die Frage auf, ob denn alle diese pronominalen oder mehrere derselben eines davon verschiedenen Ursprungs sind. So wichtig diese Frage ist, so schwierig ist auch ihre bestimmte Entscheidung. Da sie nur durch eine ausführliche Darlegung der Wortbildungslehre erreicht werden kann, so verschieben wir dieselbe auf eine spätere Abhandlung, welche die Wortbildung zum Gegenstande haben wird, und stellen hier, auf die Auctorität Bopp's und Wüllner's hin, mit welchen auch Pott im Allgemeinen übereinstimmt, sämmtliche Genusendungen deshalb als pronominale auf, weil jene auch sämmtlichen Ableitungs-Suffixen (und Präfixen) einen pronominalen Ursprung beilegen [2]).

Bei der Unterscheidung der Genera durch beigefügte Laute treten folgende Fälle ein:

I) das *Masc.* und die ihm gegenüber stehenden Genusformen haben dergleichen das Genus charakterisirende Beilaute;

II) *nur* das *Fem.* oder *Neutr.* hat solche Beilaute.

Der *erste Fall* zerfällt wieder von Seiten der *Stellung dieser Beilaute* in 3 Unterarten; denn es stehen dergleichen 1) entweder *bloss vor* den Hauptworte, 2) oder *bloss hinter* demselben, 3) oder *zugleich vor* und *hinter* demselben. Zu 1. bietet das *Koptische* viele Beipiele dar, indem die beiden Genera die man hier unterscheidet, oft nur durch die vorgesetzten Pron. demonstr., welche S. 540. erwähnt sind, bezeichnet werden z. B. ⲡⲟⲩⲣⲟ (*buro*) rex, ϯⲟⲩⲣⲟ (*diouro*) regina; ⲡⲓⲁⲗⲟⲩ (*bialou*) puer, ϯⲁⲗⲟⲩ (*dialu*) puella [3]). — Zu 2. liefern besonders die *indogerman.* Sprachen zahlreiche Beisp. A) Im *Sanskrit* gehören hierher 1) die Nomina auf m. *as*, f. *â*, n. *am* im N. Sg. z. B. m. *punjas* rein, f. —*jâ*, n. —*jam*. Die von Mehrern aufgestellte Ansicht ist hier, dass bei dem Masc. *a* Auslaut der Grundform, *s* angefügtes, die Persönlichkeit hervorhebendes Pron. (das sogenannte *nominative s*), bei dem Fem. das *â* Auslaut der femininalen Grundform, bei dem Neutr. das *a* Auslaut der Grundform, *m* aber

2) S. *Bopp*: vergleichende Zergliederung des Sanskrits und der mit ihm verwandten Sprachen. V. Abtheilung. Ueber den Einfluss der Pronomina auf die Wortbildung; in d. Abhandl. d. Berlin. Akad. d. Wissensch. a. d. J. 1831. Histor. philol. Kl. S. 13 ff. — *Wüllner*: über Ursprung und Urbedeutung der sprachlichen Formen. (Münster, Theissing. 1831. 8.), s. bes. S. 271 ff. — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 454 ff. u. a. 3) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 14.

identisch mit dem Accusativzeichen der Masc. sei, das hier dazu diene, das Neutr. als *Objectsbezeichnung* (im Gegensatz des Masc. u. Fem., als der Genera persönlicher Subjecte) darzustellen [4]). Dieser Erklärung stimme ich bei, möchte jedoch bei dem *m* nicht sowohl an die Bedeutung desselben als Zeichen des objectiven Casus, als vielmehr an seine pronominale Bedeutung denken, und den Grund, warum es hier, dem pronominalen *s* des Masc. gegenüber, das Neutr. charakterisirt, nicht in seinem Gebrauche als Acc.-Zeichen, sondern in dem Verhältniss seines Lautes zu dem des masculinen *s* finden, welches ein dem zwischen *t* und *s* bestehenden ähnliches ist. Denn wie von den letztern das *t* weniger lebendig als *s* ist, und eben deshalb dem Charakter des Neutr. entspricht (s. S. 583 ff.), so kann auch *m* für minder lebendig gelten als *s* (während es von Seiten der Stärke mit ihm verglichen wohl über demselben steht s. S. 547.), und deshalb zur Bezeichnung des minder lebendigen oder leblosen Genus gebraucht werden, obgleich der Abstand des *m* und *s* geringer als der des *t* und *s* ist, weil beide erstere Continuae, *t* dagegen Explosiva ist. Diese Ansicht über das *m*, die schon Bopp [5]) neben der zuvor erwähnten aufgestellt hat, indem er an das Pron. *amu* (= *a* + *mu*) erinnert, dessen Formen mit Ausnahme des Nom. Sg. m. f. n. und des Acc. Sg. n. [6]), durchgängig die des Pron. demonstr. *adas* vertreten [7]), scheint mir deshalb den Vorzug zu verdienen, weil so die nominale Bezeichnung des Neutr. durch *m* der pronominalen durch *t* [8]) analog wird. Auch die

---

4) S. *Bopp*: vergl. Gr. S. 157. 159. 178 ff. u. s. vergleichende Zergliederung des Sanskrits und der mit ihm verwandten Sprachen. Abh. II., in d. Abhandl. d. Berlin. Akad. d. Wissensch. a. d. J. 1825. Histor.-philol. Kl. S. 200.; und Abh. III., in jenen Abhandl. a. d. J. 1826. Histor.-philol. Kl. S. 71 ff. — *Pott*: etym. Forsch. S. 342. 619 ff. — Schon früher hatte *Grimm* I. S. 825. auf die Uebereinstimmung des neutralen sanskr. *am*, lat. *um*, griech. *ον* mit der Accusativendung aufmerksam gemacht. (vgl. auch *Wüllner* a. a. O. S. 180 f.) 5) In d. angeführt. Abh. III. a. a. O. S. 73 f. 6) Der Acc. Sg. m. u. f. dagegen wird gleichfalls von *amu* gebildet, und bietet hier in der Unterscheid. d. Gen. ein Beisp. zu der S. 593. aufgestellten Rubrik m. *ŭ* — f. *û* dar, indem d. Acc. m. *amŭm*, f. *amûm* lautet, s. *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263. 7) Die Decl. von *amu* ist demnach im *Sanskr.* defectiv, da es im Nom. Sg. m. f. n. u. Acc. Sg. n. nicht gebraucht wird. Im *Prakrit* entspricht ihm das Pron. *ima*, welches hier nach dem Zeugnisse einiger Grammatiker durch alle Casus flectirt wird, im Nom. m. *imô*, f. *imâ*, n. *imaṁ* u. s. w., s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 326. 8) Die letztere die *pronominale* zu nennen, werde ich durch das Vorherrschen dieser Charakterisirung des Neutr. durch *t* bei den Pron. veranlasst, woneben bei 2 Demonstr. m. *ajam*, f. *ijam*, n. *idam*; m. f. *asâu*, n. *adas* ein *d* erscheint, u. nur bei 2 Pron.: m. *kas* quis? f. *kâ*, n. *kim*; m. *sarvas* quivis, f. *sarvâ*, n. *sarvam* (denn *idam* gehört nicht mit hierher) das Neutr. durch *m*

neutr. Pluralendung *ni* darf man vielleicht von jenem urspr. wohl auch im Neutr. Sg. auf einen Vocal (*u*, *a*) auslautenden Pron. *m* (*mu*, *ma*) herleiten [9]), während Bopp (vergl. Gr. S. 270.) das *n* dieser Endung für ein bloss euphonisch eingeschobenes hält. — Bei den Pron. steht jenen nominalen Auslauten meistens m. *a-s*, f. *â*, n. *a-t* gegenüber. — 2) m. *a-s*, f. *â*, n. *a-t* erscheint bei mehrern Pron. im Nom. Sg. z. B. m. *anjas* alius, f. *anjâ*, n. *anjat*. Wie bei den vorigen, so ist auch hier nur dem Masc. u. Neutr. ein das Genus charakt. Pron. beigefügt, das Fem. aber durch Verlängerung des auslaut. Voc. bezeichnet. Ueber den Grund der letztern Bezeichnung s. S. 582. 593 f., über den der erstern durch *s* u. *t* ist kurz zuvor und S. 583 ff. geredet. — 3) m. f. *â-s*, n. *a-m*. Hier wird das Comm. vom Neutr. sowohl durch die Stärke des Voc. (s. S. 575.), als auch durch die verschiedene Lebend. der angefügten Pron. im Nom. Sg. unterschieden. — In diesen 3 Fällen hat das Neutr. ein angefügtes Pron., in den folgenden erscheint ein solches nur am Masc. u. Fem., und das Neutr. wird durch den Mangel eines Pron. als ein *minder lebendiges, nicht persönliches* gekennzeichnet [10]). Hierher gehören 4) m. *u-s*, f. *v-î*, n. *u* z. B. m. *mṛdus* tener, f. *mṛdvî*, n. *mṛdu* [11]). Das auslaut. *î* des Fem., vor welchem das *u* der Grundform in *v* sich verwandelt, ist gleichfalls wie das *s* des Masc., ein Pron., das wegen seiner schwachen Form, dem Cons. *s* gegenüber, zur Charakterisirung des schwachen Geschlechts sehr geeignet ist [12]). — 5) m. f. *u-s*, n. *u*, wo

---

bezeichnet wird. Die Acc. m. *kam*, n. *kim* des vorletzten dieser beiden können als Beisp. zu der Rubrik *a — i* S. 565 ff. dienen. 9) Ich stimme nämlich *Bopp* vollkommen darin bei, dass die einfachen Pron. aus einem Conson. mit einem folgenden Vocale bestehen (s. dess. Abh. V., in den bezeichn. Abh. a. d. J. 1831. S. 13.), mithin ganz die Urgestalt der Silben, wie sie S. 486 ff. bestimmt ist, an sich tragen. Daher ist auch wohl die urspr. Form des masc. *s* im Nom. *sa*, wie schon aus dem selbstständigen Pron. demonstr. m. *sa* hervorgeht, sobald man die Identität dieses Pron. mit jenem nominativen *s* zugesteht; ebenso lautet auch das neutr. *t* urspr. *ta*, in welcher Gestalt es sich im gothischen Neutr. erhalten hat, s. unten. 10) Viele analoge Beisp. habe ich schon S. 573 f. angeführt, weil sie, bloss äusserlich betrachtet, ohne Beachtung des Umstandes, dass *s* ein der im Neutr. erscheinenden Grundform angefügtes Pron. ist, unter jene Rubrik der vollern und kürzern Form gehören. 11) Das *ṛ* bezeichnet hier den ähnlich wie *ri* lautenden S. 265 ff. erläuterten Voc. 12) Es gehört, wenn man *s* und *î* einander gegenüber stellt, dieser Fall zu der S. 547 f. erläuterten Rubrik. — *Pott* (etym. Forsch. II. S. 439.) vermuthet, dass *î* auf eine frühere Form *jâ*, woraus es durch Vocalisirung des *j* und Verschluckung des *â* entstanden sei, zurückgeführt werden könne. Ich möchte aber dann vielmehr annehmen, dass die Assimilationskraft des *j* das *â* in *î* verwandelt habe, womit das in *i* verwandelte *j* verschmolz.

Masc. u. Fem. das *s* als pronom. Genuscharakter haben, um sie als persönliche Genera hervorzuheben z. B. m. f. *pânḍu-s* albus, a, n. *pânḍu* [13]). In andern Nomin. auf *u* bestehen beiderlei Fem.-Formen: auf *u-s* und *v-î*, neben einander z. B. m. *bahu-s* multus, f. *bahu-s*, *bahv-î*, n. *bahu*. — Bei andern Nomin. unterscheidet sich das Neutr. im Nom. Sg. nicht bloss durch den Mangel eines angefügten Pron., sondern zugleich durch die Kürze eines Vocales, während Masc. und Fem. dafür einen langen haben [14]). Hierher gehören 6) m. f. *î-s*, n. *i*, z. B. m. f. *dschalapî-s* aquam bibens, n. —*pi*; 7) m. f. *û-s*, n. *u* z. B. m. f. *wṛikschalû-s* arborem secans, n. —*lu*. Bei manchen Nomin. auf *u* finden sich 2 Fem., deren eines auf *u-s*, das andere auf *û-s* auslautet, so dass der Nom. Sg. auf m. *u-s*, f. *u-s*, *û-s*, n. *u* endigt z. B. m. *b̆îru-s* timidus, f. *b̆îru-s*, *b̆îrû-s*, n. *b̆îru* [15]). 8) m. f. *â-s*, n. *i* [16]), z. B. m. f. *bahurâ-s* multas divitias habens, n. —*ri* (als Grundform wird *bahurâi* angegeben); 9) m. f. *âu-s*, n. *u* [17]) z. B. m. f. *bahunâu-s*, n. —*nu* [18]). — *B*) Im *Griech.* sind hier anzuführen 1) m. ο-ς, f. ᾱ, η, n. ο-ν, welche den sanskr. *a-s*, *â*, *a-m* analog sind, da griech. ο dem sanskr. *a* gegenüber zu stehen pflegt. Auch hier haben Masc. und Neutr. Pronominalzusätze erhalten, denen gleicher Ursprung zukommt wie den sanskr. *-s*, *-m*. Die, welche bei diesem *m* an das Acc.-Zeichen denken, denken auch bei dem griech. ν daran, so Grimm, Bopp, Pott. Ich ziehe, wie bei jenem *m*, auch hier es vor, an die pronominale Bedeutung des ν zu denken, und finde den Grund seines neutralen Gebrauchs nicht sowohl in seinem Gleichlaute mit dem Acc.-Zeichen, als vielmehr in seinem lautlichen Verhältnisse zu dem

---

13) *ḍ* ist das S. 359 ff. erläuterte linguale *d*. 14) Wegen dieser doppelten Genusunterscheidung gehören diese Fälle wie auch aus ähnlichem Grunde das obige 3. zu §. 9.; dass ich sie hier zugleich mit anführe, geschieht der vollständigern Uebersicht halber. — Die Unterscheidung der Genera durch lange und kurze Voc. gehört in die S. 574 ff. erörterte Rubrik. 15) Derselbe Gegensatz, welcher zwischen m. *b'îru-s* u. f. *b'îrû-s* besteht, findet auch zwischen Acc. m. *amum* diesen, u. f. *amûm* Statt, s. Note 6. 16) Der Voc. *i* ist im Vergleich mit *â* innerlich und äusserlich schwächer, denn *i* äusserlich schwächer als *î*, *î* aber innerlich schwächer als *â*, vgl. S. 549. 17) Dieses gehört, bloss von Seiten der Voc. *âu*—*u* betrachtet, in die Rubrik S. 576. 18) Während hier das Masc. u. Fem. sich innerlich und äusserlich vom Neutr. unterscheiden, bildet bei gewissen Nomin. der Unterschied der Lautstärke die einzige Verschiedenheit der Genusformen, so bei den Nomin. auf *tar*, welche im Nom. Sg. des Masc. u. Fem. auf *tâ*, in dem des Neutr. auf *tṛ* auslauten. *Bopp* hält, indem er bei der Grundform *tăr* als Suffix annimmt, die Verlängerung des *a* für einen Ersatz des weggefallenen *r*; im Neutr. ist *a* weggefallen und *r* in den *ṛ*-Vocal verwandelt (vgl. S. 265 ff.), s. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 118. — vergl. Gr. S. 168 f.

masculinen *s*, welchem gegenüber es als schwächerer Laut erscheint und deshalb zur Charakterisirung des schwächern Genus sich eignet. Das Fem. dagegen wird nicht mittelst eines so beigefügten Pron., sondern durch Qualität und Quantität seines Bildungssuffixes *α*, *η* gekennzeichnet, welches sich von dem *ο* des Masc. u. Fem. nicht bloss innerlich (wie ŏ — ă, ĕ), sondern zugleich äusserlich durch seine Länge unterscheidet. Beisp. sind: m. *δίκαιο-ς*, f. *δικαίᾱ*, n. *δίκαιο-ν* gerecht; m. *ἀγαθό-ς*, f. *ἀγαθή*, n. *ἀγαθό-ν* gut. Die Letztere auf der Kürze des männl. u. neutr. und der Länge des weibl. Bildungssuffixes beruhende Verschiedenheit wird aber bei vielen Adj. dadurch aufgehoben, dass bei dem Masc. u. Neutr. in Folge einer Contraction gleichfalls ein langer Voc. vor *ς*, *ν* eintritt, so dass dann diese Suffixe nur noch ihre innere Verschiedenheit (vgl. S. 549 ff.) bewahren. Hierher gehören die Adj. auf m. *εος*, f. *έᾱ*, n. *εον*, u. m. *όος*, f. *όη*, n. *όον*, welche beide in m. *οῦς*, f. *ᾶ*, *ῆ*, n. *οῦν* zusammengezogen werden z. B. m. *χρύσεος*, f. *—έᾱ*, n. *—εον*, zusammengezogen m. *χρύσους*, f. *—ῆ*, n. *—ουν* golden; *ἀργύρ-εος*, f. *—έᾱ*, n. *—εον*, zusammengezogen m. *ἀργυροῦς*, f. *—ᾶ*, n. *—οῦν* silbern; m. *διπλ-όος*, f. *—όη*, n. *—όον*, zusammengezogen m. *διπλ-οῦς*, f. *—ῆ*, n. *—οῦν* doppelt; m. *ἁπλ-όος*, f. *—όα*, n. *—όον*, zusammengezogen m. *ἁπλοῦς*, f. *—ᾶ*, n. *—οῦν* einfach. — Ob im *Griech.* auch eine dem sanskr. m. *a-s*, f. *â*, n. *a-t* entsprechende Motion m. *ο-ς*, f. *ᾱ*, *η*, n. *ο-τ* in einer frühern Sprachperiode bei den Pron. Statt gefunden habe, lässt sich nicht mehr aus dieser Sprache selbst nachweisen, wird aber durch die Analogie des Sanskrit, Zend, Lat. u. German. sehr wahrscheinlich [19]). — In allen folgenden Genusformen entbehrt das Neutr. eines angefügten Genuszeichens, hat folglich eine *negative Auszeichnung*, wie sie z. B. Hartung (a. a. O. S. 151.) nennt. Hierher gehören: 2) m. *ῠ-ς*, f. *ε-ῖᾰ*, n. *ῠ*, z. B. m. *γλυκύς*, f. *γλυκεῖα*, n. *γλυκύ* süss. In diesen hat das Masc. das pronom. *ς*, das Fem. aber das pronom. *ια* als Genuscharakter erhalten; die Abschwächung des *υ* in *ε* hat wohl in der Länge dieses Zusatzes ihren Grund, weil sie ebenso auch vor allen Casusendungen eingetreten ist z. B. Genit. Sg. m. n. *γλυκέος*. Bopp (vergl.

---

19) *Bopp* (vergl. Gr. S. 183.) vermuthet einen Ueberrest einer Neutral-Flexion *τ* in *ὅττι*, so dass *ὅτ-τι* zu theilen wäre. Vgl. *Max. Schmidt*: de pron. gr. et lat. p. 87. — *Kühner*: ausführl. Gramm. d. griech. Spr. Th. I S. 286. — *Hartung*: über die Casus. S. 154. nimmt gleichfalls den Wegfall eines urspr. das Neutr. der Pron. endigenden *τ* an. In Betreff des auslaut. *ν* und *m* der gr. u. lat. Neutra ist er der Meinung, dass diese durch eine Lautwandlung aus früherem *t* entstanden seien. Vgl. dagegen *Bopp* a. a. O. S. 184 f.

Gr. S. 139.) erblickt in diesem *ῖα* die sanskr. Fem.-End. *î* mit einem später unorganisch hinzugefügten *α*; Pott (a. a. O. II. S. 440.) hingegen leitet sowohl dieses *ῖα*, als auch jenes sanskr. *î* aus einem angefügten Pron. *jâ* ab (vgl. oben S. 603. N. 12.). Diese Ansicht scheint mir den Vorzug zu verdienen.

— 3) m. *ύς*, f. *ῦσα*, n. *ύν* ist entstanden aus m. *ὑντ-ς*, f. *ὑντ-α*, n. *ὑντ*. Der Grieche meidet auslaut. *τ*, daher fiel das *τ* der im Neutr. nackt erscheinenden Grundform im Nom. Sg. ab, ohne dass dieses dafür irgend einen Ersatz bekam. Noch weniger duldete er den dreifachen Cons.-Auslaut des Masc. auf *ντς*; er warf hier, den Masc.-Char. *ς* festhaltend, *ντ* weg, ersetzte aber diesen Wegfall durch Dehnung des *υ*. Im Fem. fiel bloss *ν* weg, zu dessen Ersatz gleichfalls *υ* verlängert ward; *τ* aber wurde in das schwächere *ς* verwandelt (vgl. analoge Beisp. unten), um so auch den Cons. des Auslauts dem schwächern Genus entsprechend zu machen. Zu dieser innern Bezeichnung kommt noch eine äussere in dem angefügten Pron. *α* hinzu, welches dem masc. *ς* gegenüber steht, in welchem Gegensatze der Grund seines femininalen Gebrauchs zu suchen ist, denn *s*—*a* gehören in die Rubrik: Continuae — Vocale S. 547 f. [20]). Ein Beispiel dieser Art ist m. *φύς*, f. *φῦσα*, n. *φύν* (entstanden). Die Grundform erkennt man z. B. aus dem Genit. m. n. *φύντος*. — 4) m. *εις*, f. *εσσα*, n. *εν*, entstanden aus m. *εντ-ς*, f. *εντ-α*, n. *εντ*. Im Neutr. fiel das auslaut. *τ* der Grundform aus dem zuvor erwähnten Grunde im Nom. Voc. Acc. weg, weil es hier am Ende der Wortform stand, und zwar ohne dass dafür ein Ersatz eintrat. Im Masc. wurde wie bei 3. das *ντ* vor dem angefügten nominativen *ς* weggeworfen, und zum Ersatz dafür *ε* in *ει* gedehnt. Im Fem. erweichte man, um die stärkere Grundform dem schwächern Gen. entsprechender zu machen, wie bei 3. das *τ* in *ς*, dem sich dann das vorhergeh. *ν* assimilirte. Ausserdem trat wie dort noch als äussere Kennzeichnung das schwache Pron. *α* hinzu [21]). Beispiel: m. *χαρίεις*, f. *χαρίεσσα*, n. *χαρίεν* (lieblich; die Grundform zeigt sich im Genit. m. n. *χαρίεντος*. In einigen Adj. auf

---

20) Es fragt sich, ob man das femin. *a* hier sowohl als im Folgenden als eine Erweichung des mascul. *s* betrachten dürfe. Dem scheint entgegen zu stehen, dass *a* auch in den übrigen Cas. bleibt, während *s* sich auf den Nomin. beschränkt; dennoch ist vielleicht eine solche Herleitung zulässig. (Vgl *Grimm*: III. S. 313.) Es würde dann nahe liegen, das *â* als eine Verschmelzung d. Ableitungssuff. *ă* u. des angefügten Genussuff. *ă* zu betrachten, und daraus sich zugleich zu erklären, warum solche Fem. im Nom. Sg. kein *s* erhalten, da es ja dann, nur in verschwächter Gestalt, auch in diesen Formen enthalten ist. 21) Ebenso erklärt diese Form *Bopp*: vergl. Gr. S. 140.

ήεις, ήεσσα, ῆεν und auf όεις, όεσσα, όεν wird durch Contraction dieser End. in ῆς, ῆσσα, ῆν und οῦς, οῦσσα, οῦν jener Ursprung etwas verdunkelt. Diese Contr. gestatten z. B. τιμῆεις geehrt, μελιτόεις honigreich. — 5) m. εἱς, f. εῖσα, n. ἑν entstanden aus m. ἑντ-ς, f. ἑντ-α, n. ἑντ, wo die im Neutr. nackt vorliegende Grundform dieselben Aenderungen wie bei 3. erlitt, indem im Neutr. τ im N. V. A. Sg. wegfiel ohne Ersatz; im Masc. ντ vor dem ς, deren Wegfall aber durch Dehnung des ε in ει ersetzt wurde; im Fem. verschwächte man τ in ς, ν aber fiel weg u. wurde wie beim Masc. ersetzt [22]). Beisp. m. τιθείς, f. τιθεῖσα, n. τιθέν setzend; die Grundform zeigt der Gen. m. n. τιθέντος. — 6) m. ᾰς, f. αινᾰ, n. ᾰν z. B. m. μέλας, f. μέλαινα, n. μέλαν schwarz. Das Neutr. zeigt den aus d. Gen. m. n. μέλᾰνος erkennbaren Stamm in seiner Nacktheit. Das Masc. fügte sein pron. ς hinzu: αν—ς, warf dann, weil der Grieche auslaut. νς meidet, das ν heraus, u. ersetzte es durch Dehnung des α. Im Fem. erscheint wie bei den frühern Fällen α angefügt. Hierbei aber fragt es sich, woher das ι vor ν rühre. Bopp (vergl. Gr. S. 139.) nimmt an, dass hier ein dem sanskr. î entsprech. ι Fem.-Char. sei, dieses aber um eine Silbe zurückgedrängt, u. hierauf noch α angefügt sei [23]), so dass folglich ein von einander getrenntes ια wie im ἡδεῖα (s. oben) das Fem.-Zeichen wäre. Mir kommt diese Ansicht vom Zurückdrängen des ι nicht sehr wahrscheinlich vor, und ich möchte deshalb 2 andere Erklärungen vorschlagen. Darf man hier wirklich ια für hinzugefügt halten, so konnte die umlautende Kraft des ι die Verwandlung des vorherg. α in αι bewirken, welches auch dann sich erhielt, nachdem ι selbst durch Abschwächung weggefallen war, so dass, äusserlich betrachtet, das ι nur wie ein versetztes erscheint. Beisp. eines solchen auch nach weggefallener Ursache beibehaltenen Umlauts sind schon S. 255. ff. angeführt. Analog hiermit würde die S. 594. erwähnte irländ. Fem.-Bildung sein, wenn man Pictet's Erklärung des Ursprungs der Diphthongirung des vorherg. Voc. für die richtige annehmen will. Oder man betrachte diese Form als Vereinigung zweier Bildungsweisen: einer innern und einer äussern, deren erstere zu der S. 593 ff. erläuterten Rubrik gehört, und auf Verlängerung der Voc. beruht, die andere aber in der äussern Anfügung des pron. α besteht. Als Analogie hierzu würde sich z. B. das

---

22) Ebenso *Bopp* a. a. O. 23) Dasselbe nimmt er a. a. O. S. 139 f. auch bei τέρεινα, τέκταινα, Λύκαινα, γενέτειρα an, und Gleiches würde dann auch von mehrern andern von *Pott* (etym. Forsch. I. S. 18.) angeführten Fem. gelten müssen (vgl. damit ebend. II. S. 440.). In allen diesen Formen möchte ich das ι auf eine der beiden folg. Weisen erklären.

sanskr. m. *bîru-s* timidus, f. *bîrû-s* (neben *bîru-s*), n. *bîru* darbieten, da hier gleichfalls Dehnung des Voc. u. Anfügung eines äussern Genuszeichens sich vereinigen. 7) masc. *ᾱς*, f. *ᾱσᾰ*, n. *ᾰν* entstanden aus m. *αντ-ς*, f. *αντ-α*, n. *αντ*. Im Neutr. fiel das auslaut. *τ* der Grundform weg, ohne Ersatz. Im Masc. wurde vor dem Masc.-Char. *ς* das *ντ* weggeworfen, und dafür *α* gedehnt. Im Fem. erweichte man *τ* in *ς*, warf *ν* heraus, und verlängerte dafür *α*; ausserdem kam noch als äusseres Fem.-Zeichen das pron. *α* hinzu. Beisp. m. *λείψᾱς*, f. *λείψᾱσα*, n. *λεῖψαν* verlassen habend; der Gen. m. u. *λείψαντος* zeigt die volle Grundform. Hiervon weicht *πᾶς* (ganz, jeder) darin ab, dass es im Neutr. *πᾶν* die Wegwerfung des *τ* durch Dehnung des *α* ersetzt; seine Composita dagegen, z. B. *ἅπᾱς*, *σύμπᾱς* haben im Neutr. kurzes *α*, wovon sich nur bei Dichtern zuweilen Ausnahmen finden[24]. — 8) m. *ούς*, f. *οῦσα*, n. *όν*, entstanden aus m. *οντ-ς*, f. *οντ-α*, n. *οντ*. Das Neutr. verlor das auslaut. *τ* der Grundform ohne Ersatz. Im Masc. fiel vor dem mascul. *ς* das *ντ* weg, zu dessen Ersatz *ο* in *ου* verlängert wurde. Im Fem. wurde *τ* in *ς* gemildert, *ν* weggeworfen und durch Dehnung des *ο* in *ου* ersetzt; u. noch als äusseres Fem.-Zeichen *α* hinzugesetzt. Beisp. m. *διδούς*, f. *διδοῦσα*, n. *διδόν* gebend, der Gen. m. n. *διδόντος* enthält die volle Grundform. Von den bisher angegebenen Genusendungen unterscheiden sich die folgenden dadurch, dass Masc. u. Fem. gleiche Endung haben. Hieher gehören: 9) m. f. *ο-ς*, n. *ο-ν* z. B. m. f. *ἄλογος*, n. *ἄλογον* unvernünftig; 10) m. f. *ου-ς*, n. *ου-ν* z. B. m. f. *εὔνους*, n. *εὔνουν* wohlgesinnt; 11) m. f. *ω-ς*, n. *ω-ν* z. B. m. f. *ἵλεως*, n. *ἵλεων* gnädig. Bei allen 3 hat das Comm. *ς*, das Neutr. *ν* als Genuszeichen erhalten. Bei den folgenden dagegen wird es negativ durch die Entbehrung eines pronom. Zusatzes, durch die Nacktheit seiner Grundform bezeichnet, wogegen das Comm. durch ein beigefügtes pron. *ς* im Nom. Sg. als persönl. Geschlecht hervorgehoben wird: 12) m. f. *ι-ς*, n. *ι*, entstanden theils aus m. f. *ιδ-ς*, n. *ιδ*, theils aus m. f. *ιτ-ς*, n. *ιτ*[25]), z. B. m. f. *ἴδρις*, n. *ἴδρι* kundig; 13) m. f. *υ-ς*, n. *υ*, z. B. m. f. *ἄδακρυς*, n. *ἄδακρυ* thränenlos. 14) m. f. *ους*, n. *ον*, entstanden aus m. f. *οντ-ς*, n. *οντ*, indem das Neutr. das auslaut. *τ* der Grundform verloren hat ohne Ersatz, das Masc. aber vor dem pron.

---

24) *Kühner* a. a. O. I. S. 355. 25) Neben diesen 2 Suffixformen *ιτ* und *ιδ* besteht scheinbar noch eine dritte *ι*, wie man aus dem Genit. des obigen Beisp. *ἴδριος* schliessen könnte; da aber bei Dichtern, z. B. *ἴδριδα*, *ἴδριδες* erscheint, so ist auch hier das ursprüngliche Suff. *ιδ*, welches nur in der gewöhnl. Form dieses Adj. durch Verkürzung sein *δ* verloren hat. Das Suff. *ιτ* findet sich z. B. in m. f. *εὔχαρις*, n. *εὔχαρι*, wie aus d. Genit. *εὐχάριτος* erhellet. S. *Kühner* a. a. O. I. S. 362.

ς das *ντ* herausgeworfen u. dafür *ο* in *ου* gedehnt hat, z. B. m. f. *μονόδους*, n. *μονόδον* einzahnig, Genit. *μονόδοντος*. Zu diesen Genusendungen, welche sich namentlich bei Adj. u. Particip. und bei auf gleiche Weise endigenden Subst. finden, kommen noch einige, welche bloss bei der Motion gewisser Subst. erscheinen. Von diesen führe ich hier zunächst nur die an, welche sowohl am Masc. als am Fem. einen pron. Zusatz haben. Hierbei sind aber 2 Fälle zu unterscheiden: *a*) das Ableitungssuffix des Masc. bleibt beim Fem. unverändert, und erhält hier nur noch ein charakt. Fem.-Zeichen; *b*) jenes Suffix wird bei der Bildung des Fem. verändert oder weggeworfen vor der Anfügung eines femininalen Abzeichens. Das Erstere findet Statt 1) bei den Subst. auf m. *αξ*, f. *ακις*, z. B. *φύλαξ* Wächter, f. *φυλακίς*. Hier ist bei beiden Gen. das Wortbildungssuff. *ακ* unverändert geblieben, und beim Masc. das pron. ς, beim Fem. zunächst als Fem.-Char. das pron. *ιδ* angetreten, woran im Nom. Sg. noch ein pron. ς angefügt ist, vor welchem hier *δ* ausfiel, weil der Grieche ein auslaut. *δς* nicht duldet. Dieses *ιδ* erinnert an das sanskr. *î*, unterscheidet sich von demselben aber theils durch seine Gestalt *ιδ*, theils durch die Anfügung des nominat. ς. Bopp (vergl. Gr. S. 139.) betrachtet das *δ* als einen spätern, unorganischen Zusatz. Pott vermuthet (a. a. O. II. S. 440.), dass *ιδ* von *ἰδεῖν* entspringe u. s. v. a. *ähnlich* bedeute, so dass die Weiblichkeit durch den Begriff: *ähnlich* (nämlich dem Manne) bezeichnet werde. An sich scheint mir eine solche Femininalbezeichnung gar wohl möglich zu sein (s. unten); dennoch möchte ich sie nicht bei *ιδ* annehmen, aber ebenso wenig das *δ* für einen unorganischen Zusatz halten; ich glaube vielmehr, dass *ιδ* ein Pron. fem. sei, in welchem das *δ* ebenso wesentlich zum Charakter der Fem.-Form gehört, wie bei den S. 584 f. genannten Pron. das *t*, *d* zum Charakter der Neutralform gehört. Mit diesem *t*, *d* stelle ich jenes *δ* in Parallele, denn dass dieser Laut, im Gegensatze eines lebendigern (einer Continua oder eines Voc.), der das Masc. bezeichnet, auch das Fem. als das minder lebendige Geschl. charakterisiren könne, ergibt sich aus S. 583 f. u. aus S. 586 ff., wo oft Fem. und Neutr. durch Laute desselben Lebendigkeitsgrades gekennzeichnet werden. Will man aber hier einen Unterschied des Fem.-Suff. von der Neutralform jener Pron. neutr. annehmen, so liegt die Vermuthung nahe, einem neutr. *ιτ* ein fem. *ιδ*, nach Analogie der Suff. neutr. *ατ*, fem. *αδ*, gegenüber zu stellen. Ausser diesem auslaut. Cons. liegt der Fem.-Char. zugleich im *ι*, wenn es einem stärkern Voc. des masc. Bildungssuff. z. B. *ευ*, *ο* gegenüber steht, und es gehören dann, bloss von Seiten dieser Voc. betrachtet, diese Formen in die obigen Rubriken S. 549 ff., in denen sie deshalb dort mit aufgeführt sind. Hieher gehört 2) m. *αξ*, f. *ασσα*, entstanden aus m. *ακτ-ς*, f. *ακτ-α* oder *ακτ-ια*. Die

Wahl zwischen diesen beiden Fem.-End. beruht auf der Entscheidung der Frage: ob die Verwandlung des *τ* in *ς*, dem sich dann *κ* assimilirte, als eine innere, unabhängig von äusserer Einwirkung eingetretene Movirung zu betrachten, mithin äussere und innere Movirung hier zugleich angewandt sei, wie wir dieses bei mehrern obigen Endungen annahmen, oder ob jener Lautwandel bloss durch einen andern Laut äusserlich herbeigeführt, mithin an sich ohne Bedeutsamkeit sei. Den letztern Ursprung nimmt Pott (a. a. O. II. S. 44.) an, indem er *ια* als urspr. Fem.-End. betrachtet, deren *ι* durch seine Assimilationskraft die Verwandlung des *τ* in *ς* veranlasst habe. Diese Kraft, welche harte Laute dem Gebiete des weichen *ι* durch Erweichung näher rückt, ist ausser allen Zweifel gesetzt, und im Frühern mit Beispielen belegt. Dass ein solcher Laut dann oft wegfällt, seine Wirkung aber festgehalten wird, ist eben so unzweifelhaft. Ich bin deshalb geneigt, diese Ansicht meiner obigen, für die es jedoch auch keineswegs an bestägenden Analogien fehlt, hier vorzuziehen: also *ακτ-ια*, *ακσ-ια*, *ασσ-ια*, welches dann in *ασσ-α* sich verkürzte. Beisp. ist *ἄναξ* König, *ἄνασσα* Königin. 3) *ιξ*, f. *ισσα*, entstanden aus m. *ικ-ς*, f. *ικ-σα* oder *ικσ-α*. Welche dieser Abtheilungen die richtige sei, beruht darauf, ob *σα* als Fem.-End. anzunehmen sei oder nicht. Pott hält I. S. 21 eine solche für möglich, II. S. 44 erklärt er sich gegen dieselbe, und leitet das *ς* von der assibilirenden Kraft des *ι* her, welches urspr. vor dem *α* gestanden habe. Dann aber ist nicht *ικ-σα*, sondern *ικσ-α* zu theilen, weil *κς* in diesem Falle ein assibilirtes *κ* ist, welches darnach in *ςς* überging. Beisp. einer solchen Assibilationskraft des *i* sind bereits S. 426 angegeben, mithin von dieser Seite wenigstens nichts gegen jene Erklärung einzuwenden, ebenso wenig gegen die Annahme des Wegfallens des *ι* mit Hinterlassung seiner Wirkung. Beisp. sind *Φοῖνιξ*, f. *Φοίνισσα*, *Θρήϊξ*, f. *Θρήϊσσα*, zsgz. in *Θρῆξ*, f. *Θρῆσσα*, im lat. *Threx* (f. *Threix*), f. *Threissa*, so dass hier nur das Masc. zusammengezogen ist. — 4) m. *ης*, f. *ησσα*, entstanden aus m. *ητ-ς*, f. *ητσ-α*. Nehmen wir auch hier mit Pott II. S. 44. als urspr. Fem.-End. *ια* an, so entstand durch Einwirkung des *ι* aus *τ* ein assibilirtes *τς*, wie z. B. bei der jetzigen Aussprache des lat. *tia* diese Assibilation des *t* durch *i* herbeigeführt ist, da es wie *tsia* lautet. Dieses *τς* verwandelte sich dann in *ςς*, *ι* aber fiel weg, während seine Wirkung fortdauerte. Beisp. *Κρῆς* (die Grundform *Κρῆτ* erhellet aus dem Genit. *Κρῆτος*), f. *Κρῆσσα* [26]). — 5) m. *υς*, f. *υσσα*, z. B. *Λίβυς*, f. *Λίβυσσα*

---

26) In demselben Verhältnisse, wie *Κρῆσσα* zu *Κρῆς*, stehen auch *γλῶσσα* und *φάψ* zu einander, jedoch nur der Form nach, nicht aber nach Genus u. Bedeutung, da *beide* Fem. sind, u. *γλῶσσα* eine grössere

auf dieselbe Weise zu erklären scheint durch den Genit. *Λίβυος* verwehrt zu werden, da hieraus *Λίβυ* als Grundform hervorgeht, so dass hier, wenigstens dem äussern Anscheine nach, *σα* Fem.-End. sein würde. Indess wäre doch möglich, dass hier ursprüngl. eine Grundform auf *υδ* bestanden hätte analog mit *χλαμύς*, Gen. *ύδος* Mantel, welche dann ihr *δ* (viell. auf Veranlass. des Nom. Sg., wo es des pron. *ς* wegen wegfiel) in der Flexion ebenso verlieren konnte, wie dieses bei *ἴδρις* geschehen ist (s. S. 608. Note 25.); *υσσα* würde in diesem Falle aus *υδ-ια* sich erklären lassen, indem das *δ* durch die Assibilitionskraft des *ι* in *δς*, dieses aber in *ςς* übergegangen, und *ι* dann weggefallen sein könnte. Ausserdem wäre auch wohl die Annahme statthaft, dass *Λίβυσσα* bloss nach Analogie anderer Formen, z. B. der F. *Κρῆσσα* von *Κρῆς*, gebildet wäre, ohne dass diese Bildung ihm an sich wirklich zukäme. Beisp. solcher Art finden sich in vielen Sprachen[27]) (s. S. 615.). — 6) m. *ώ-ς*, f. *ω-άς*, wovon letzteres aus *ω-άδ-ς* entstanden ist, mithin im Nominat. eine doppelte End. hat. Das bei der Flexion bleibende *αδ* entspricht dem gewöhnlichern Fem.-Char. *ιδ*, u. ist theils wegen seines weichen *δ* (s. S. 572.), theils auch wohl seines *α* wegen (vgl. S. 553 f. 560.) zur Bezeichnung dieses Gen. gebraucht. Beisp. *Τρώς*, f. *Τρωάς*, Genit. *Τρωάδος*. — 7) m. *ώ-ς*, f. *ω-ΐς* entstanden aus *ω-ΐδ-ς*. Diese Fem.-Bildung unterscheidet sich demnach von der vorigen nur durch das statt *αδ* gebrauchte schwächere *ιδ*. Beisp. *δμώς* Sclav, f. *δμωΐς*. — 8) m. *ω-ς*, f. *ω-ΐν-η* z. B. *ἥρως* Held, f. *ἡρωΐνη* oder *ἡρῴνη*, neben *ἡρωΐς*. Hier fragt sich, ob *ιν* und *η* geradezu für Fem.-End., oder die erstere für ein Ableitungssuff. und nur letzteres für eine wirkliche Fem.-End. zu halten ist. Für das Erstere scheint zu sprechen, dass die Subst. auf *ιν* meistens Fem. sind, so dass *ιν* hier Fem.-Char. sein könnte, woran in jenen Subst. noch ein zweites Genuszeichen gefügt wäre. Für das Letztere dagegen könnten die Masc. auf *ίνης*, *ίνας*, und die Adj. mit dem Suff. *ἴνο* angeführt werden[28]), wo offenbar *ιν* Ableitungssuff. ist, und ein Angehören u. dgl. bezeichnet. Eben diese Bedeutung passt auch für das *ίνη* der weiblichen Patronymica[29]). Dann würde das Fem. 1) durch den Begriff des *Angehörens*, *Unterworfenseins*, 2) durch eine pronom. End. *η*, die aus einem der oben angegebenen Gründe dem Fem. entspricht, hier bezeichnet sein. Diese letztere Erklärung ziehe

---

Art von wilden Tauben, die grosse Holz- oder Ringeltaube, *φάψ* aber eine kleinere Art bezeichnet. Dessenungeachtet hat sie *Matthiä* (ausführl. gr. Gr. 2. A. Th. I. S. 211.) unter die Motionsformen der Masc. gestellt. 27) S. Beisp. dieser Art bei *Pott* a. a. O. II. S. 98. 498. 504. 554. 28) Vgl. *Pott* II. S. 586 f. 29) *Matthiä* a. a. O. I. S. 215.

ich der erstern vor, obwohl an sich ιν ebenso gut wie ιδ blosse pron. Fem.-End. sein könnte [30]) und es auch für die Verbindung zweier solcher Endungen nicht an Analogien fehlt. — 9) m. ω-ς, f. ώ-ϊσσα z. B. ἥρως Held, f. ἡρώϊσσα. Dieses Wort ist in Hinsicht seiner Endung mit βασίλισσα vergleichbar, dessen Fem.-End. Pott II. S. 44. aus ιδ-ια ableitet, was er als eine mehrfach gesteigerte Fem.-End. betrachtet, da zu ιδ noch die doppelte: ι-α hinzukommt. Das ι bewirkte, dass δ sich assibilirte in δς, welches dann in σς überging, und so sich erhielt, auch nachdem das ι weggefallen war. Es würde daher ισσα in ισσ-α abzutheilen sein. — Von diesem bisher erläuterten *ersten Falle* gehen wir zu dem S. 609. aufgestellten *zweiten Falle* über, welcher die Fem.-Formen umfasst, in welchen das Ableitungssuff. des Masc. bei der Anfügung der Fem.-End. verändert wird oder wegfällt. Hierher gehören 1) m. τη-ς, f. τρ-ις z. B. ὀρχηστής der Tänzer, f. ὀρχηστρίς. Die Fem.-End. der letztern Form ist ιδ, woran im Nom. das pron. ς angefügt ist, weshalb das δ in diesem Cas. wegfiel, um δς zu vermeiden. Das Ableitungssuff. beider Formen aber ist τηρ, was am deutlichsten bei Wörtern wie εὐναστής, Gen. οῦ Lagergenosse vorliegt, weil daneben noch die urspr. Form εὐναστήρ, Gen. ῆρος, sich erhalten hat. Dieses τηρ entspricht dem sanskr. *tar* (wofür als Suff. der Grundform *tri* genannt zu werden pflegt), seine Verkürzung in τη aber der des sanskr. *tar* in *tâ*, wovon sie jedoch dadurch verschieden ist, dass sie durch alle Casus bleibt, während die sanskritische auf den Nom. Sg. m. f. sich beschränkt. Durch diese Abwerfung des ρ sind diese Subst. aus der dritten Decl. in die erste versetzt worden. Bei dem Fem. ist durch die angetret. Fem.-End. das ρ gegen Wegwerfung geschützt worden, dagegen aber, wie oft bei äusserem Anwachse eines Wortes, eine Verkürzung im Innern der Silbe, nämlich Herauswerfung ihres Vocales veranlasst. So entstand τρ-ις aus τηρ-ιδ-ς. (Vgl. S. 573. Note 145.) — 2) m. τη-ς, f. τρ-ια z. B. ποιητής Dichter, f. ποιήτρια weicht von jenem nur darin ab, dass statt ιδ hier ια als Fem.-Zeichen angefügt ist. — 3) m. τη-ς, f. τι-ς statt τιδ-ς, z. B. δεσπότης Herrscher, f. δεσπότις. Hier ist η von dem Ableitungssuff. τη bei der Anfügung des fem. ιδ weggefallen [31]). — 4) m. ευ-ς, f. ε-ια z. B. ἱερεύς Priester, f.

---

30) Es könnten dann beide mit den S. 584. angeführten neben einander bestehenden Pron. neutr. auf *t*, *d* u. *m* im Indischen und Lateinischen in Parallele gestellt werden; denn was von dem Neutr. gilt, kann auch bei dem mit ihm so oft in der Form zusammenfallenden Fem. eintreten. 31) Im Neugriech. erscheint *z.* B. bei d. W. εὐσεβής fromm nicht bloss eine Form εὐσέβισσα, welche, wenn ισσα aus ιδ-ια entstand, und ια selbst schon als eine doppelte Fem.-End. be-

ἱέρεια. Hier hat man das Suff. *ευ* des Nomin. bei der Fem.-Bildung ebenso wie bei der Flexion des Masc. in *ε* verkürzt, und hieran *ια* als Fem.-Char. gefügt. — 5) m. *ευ-ς*, f. *ις* statt *ιδ-ς* z. B. *βαλανεύς* der Bader, f. *βαλανίς*. Hier ist das Suff. *ευ* durch die Fem.-End. *ιδ* ganz verdrängt. — 6) m. *ευ-ς*, f. *ισσα* z. B. *βασιλεύς* König, f. *βασίλισσα* neben *βασιλίς*. Pott (II. S. 44.) leitet, bei diesem W. *ισσα* von *ιδ-ια* ab, wovon er letzteres als doppelte Fem.-End. (*ι-α*) betrachtet, mithin *ιδ-ια* als dreifache. Wie hieraus *ισσα* entstanden sein könne, ist schon S. 612. erwähnt. Auch hier ist das Suff. *ευ* im Fem. weggefallen. — 7) m. *ευ-ς*, f. *ιννα* z. B. *βασιλεύς*, f. *βασίλιννα* [32]). Ich halte *ιννα*, vor welchem gleichfalls *ευ* weggefallen, für entstanden aus *ιν-ια*, indem sich *ι* dem *ν* assimilirte, wie es sich z. B. in dem aus *μαλ-ιον* entstandenen *μᾶλλον* dem *λ* angeglichen hat. Ueber *ιν* habe ich meine Ansicht schon S. 611 f. bei *ινη* ausgesprochen. — 8) m. *ο-ς* f. *ι-ς* statt *ιδ-ς* z. B. *κάπηλος* Krämer, f. *καπηλίς*. Auch hier ist das masc. Suff. *ο* durch die Fem.-End. *ιδ* verdrängt. — 9) m. *ο-ς* f. *ισσα* z. B. *διάκονος*, f. *διακόνισσα*, wo, nach Abwerfung des Suff. *ο* das schon erläuterte *ισσα* angefügt ist. — 10) m. *ο-ς*, f. *αινα* z. B. *θεός* Gott, f. *θέαινα*. Dieses möchte ich *α-ιν-α* abtheilen, da ich glaube, dass das aus *ιν* und *α* zusammenges. Fem.-Zeichen an die bereits durch Verwandlung des Suff. *ο* in *α* movirte, auch für sich bestehende Form *θεά* gesetzt ist. [33]) — C) Im *Lateinischen* sind zunächst die Genusendungen zu erwähnen, wo alle 3 Genera durch besondere pron. Zusätze bezeichnet werden. Dieses findet nur Statt bei den Pron. auf m. *is*, (*os*), f. *ae*, *ea*, n. *id*, *od*, nämlich m. *quis*, (*quos*), f. *quae*, n. *quid*, *quod*; m. *is*, f. *ea*, n. *id*, wobei das Masc. im Nom. Sg. durch *s*, das Neutr. durch *d* charakterisirt wird (vgl. S. 584.). Zweifelhaft

---

trachtet wird, ein dreifaches Fem.-Zeichen hat, sondern sogar auch *εὐσεβίδισσα*, wo *ιδ* noch als vierter Fem.-Char. hinzugekommen ist (s. *Pott* II. S. 44.). Solche übermässige Steigerung eines Begriffs, wie sie die letzte Form enthält, kann nur zu einer Zeit eintreten, wo die Bedeutung der einfachen Endungen sehr verdunkelt ist, so dass man, um den Begriff klarer hervorzuheben, zu mehrfacher Wiederholung desselben entweder durch die nämliche Endung oder durch synonyme veranlasst wird. 32) Diese Form gehört, *Matthiä's* Angabe (a. a. O. I. S. 211.) zufolge, dem dorischen oder macedonischen Dialekte an. 33) *Bopp* (vergl. Gr. S. 140.) vermuthet bei diesem Fem. und bei dem ihm analogen *λύκαινα* (von *λύκος*), dass sie von verloren gegangenen Primitiven auf *ν* oder *ντ* entsprungen seien. *Pott* II. S. 496. nimmt als Suffix *αινα*, dieses aber als aus *ανια* versetzt an. Ich ziehe die obige Erklärung diesen beiden vor, auch da, wo sich nicht wie hier ein Fem., welches das blosse *α* statt des masc. *ος* setzt, jetzt noch nachweisen lässt, so z. B. auch bei *ἰατρός* Arzt, f. *ἰάτραινα*.

ist, welches die dem Fem. angefügte Endung sei. Max. Schmidt (a. a. O. p. 86.) vermuthet, die Fem. *quae* u. *haec* seien aus *quai*, *haic* entstanden, indem *ai* nach Analogie von *aquai*: *aquae* u. a. in *ae* zusammengez. worden, u. das *i* entspreche dem sanskr. fem. *î*. Allein obgleich vorzugsweise die Pron. veraltete Formen am treuesten zu bewahren pflegen, so dass insofern der Mangel analoger latein. Formen noch kein vollgültiger Beweis dagegen ist, so scheinen mir doch besonders *ea* und die übrigen Motionsweisen mehr dafür zu sprechen, dass in diesen Formen *a* die angehängte Fem.-End. sei, denn dass *ea* aus *ia* entstanden, mithin aus *i-s* durch Anhängung von *a* an den Stamm gebildet sei, möchte doch kaum einem Zweifel unterliegen. Ebenso könnte von *qui*, *qui-s* ein Fem. *quia*, von *hi-c* ein Fem. *hi-a-c* gebildet und dieses *ia* dann in *ae* zusammengezogen sein, wie dieses wohl auch im Plur. geschah; denn dass hier namentlich das Neutr. *quae* aus *quia* entstanden sei, folgere ich schon aus dem Vorhandensein dieser letztern Form, welche doch gewiss für nichts Anderes als für ein als Conjunct. gebrauchtes Pron. gehalten werden kann, wie sie Schmidt p. 34. aufgefasst hat. Etwaige Zweifel gegen eine solche Zusammenziehung von *ia* in *ae* hoffe ich an einem andern Orte zu entkräften, wo ich diese Verwandlung in mehrern Sprachen nachweisen werde. — Nächst diesen End. sind zu nennen: 1) m. *u-s*, f. *a*, n. *u-d*, in *alius*, *alia*, *aliud*, dessen Neutr. der Analogie jener Pron. folgt, wie denn auch überhaupt, namentlich in der Sanskritgramm. das ihm entsprech. *anja* den Pron. beigezählt wird. Das *a* des Fem. war hier wie anderwärts ursprünglich ein langes, dem sanskr. fem. *â* entsprechendes, verkürzte sich dann aber, so dass es, abgesehen von dem Mangel des nomin. *s*, den es mit dem sanskr. *â* und griech. *α* gemein hat, bloss durch seine innere Schwäche von dem *u* der masc. Grundform sich unterscheidet (vgl. S. 551 ff.). — 2) m. *u-s*, f. *a*, n. *u-m*, z. B. *bonus*, *bona*, *bonum*. Meine Ansicht über das neutrale *m* habe ich schon S. 601 f. dargelegt. — An diese Endungen schliessen sich mehrere andere bei der Motion von Subst. erscheinende Endungen an, die sich eintheilen lassen *a*) in solche, wo die Wurzel oder das Ableitungssuff. des Masc. beim Antreten der Fem.-End. unverändert bleibt; *b*) in solche, bei welchen es eine Aenderung erleidet; und *c*) in solche, wobei es ganz wegfällt [34]). Zu *a*. gehören 1) m. *o-s*, f. *o-as* (statt *o-ad-s*), so: *Tros*, f. *Troas*, wo der masc. Grundform *ad* als Fem.-Char. angehängt ist,

---

34) Dieselben drei Fälle treten, wie zuvor gezeigt ist, auch im Griech. ein. Die dortige Eintheilung weicht von dieser nur äusserlich ab, indem ich dort *b*. und *c*. unter Eine Rubrik zusammengefasst habe.

woran im Nom. Sg. noch *s* trat, um dessentwillen *d* in diesem Cas. wegfiel (s. das S. 611. über *ad* Bemerkte.). — 2) m. *e-s*, f. *it-a*, z. B. *hospes* Gast, f. *hospita*, denn die Grundform des Masc., welche sein Genit. zeigt, ist *hospit*, an welche *a* als Fem.-Char. angefügt ist. Im Nom. Sg. fiel wegen des angefügten *s* das *t* weg, um auslaut. *ts* zu verhüten, und zum Ersatz des *t* wurde *i* in *e* verwandelt. — 3) m. *e-s*, f. *et-is*, z. B. *Cres*, f. *Cretis*. Es unterscheidet sich vom vorigen hauptsächlich durch den angefügten Fem.-Char. *id*, dessen *d* im Nom. Sg. des daran getretenen *s* wegen ebenso wegfiel, wie im Mascul. vor *s* das *t* der masc. Grundform *Cret*. — 4) m. *g-s* (*x*), f. *g-ia*, z. B. *Phryx*, f. *Phrygia*. Hier ist die dem Obigen zufolge doppelte Fem.-End. *ia* der masc. Grundform angefügt. — 5) m. *g-s* (*x*), f. *g-ina*, so: *rex*, f. *regina*, wobei an das auslaut. *g* der Wurzel *in-a* angehängt ist, dessen *in* ich hier eben so wie im Griech nicht sowohl für eine blosse pronom. End. gleich der Fem.-End. *ä*, sondern für ein Ableitungssuff. halte, und *regina* zunächst als Fem. eines von *rex* abgeleit. Adject. betrachte. Dass auch Pott dieselbe Ansicht hege, erkennt man aus seinem Zusatze „*rêg-îna* (sc. uxor)" II. S. 586. (vgl. oben S. 611.). — 6) m. *p-s*, f. *p-issa*, z. B. *Aethiops*, f. *Aethiopissa*, wobei statt des die masc. Grundform auslaut. *p* an sich auch jeder andere Cons. stehen kann. Die Analogie dieser End. *issa* mit der obigen griech. erfordert die Annahme des gleichen Ursprungs; wer also den dort erwähnten billigt, wird ihn auch auf diese übertragen. — 7) m. *y-s*, f. *yssa*, welche in *Libys*, f. *Libyssa* erscheinen, gehören gleichfalls hieher, da das auslaut. *y* der masc. Grundform unverändert bleibt. In der Erklärung dieser und der damit identischen griech. Form *Λίβυσσα* (s. p. 611.) stimme ich jetzt unbedenklich Pott's Vermuthung (II. S. 44.) bei, dass *υ* hier für *υϊ* stehe, folglich *υσσα*, *yssa* aus *υ-ϊσσα*, *y-ïssa* verschmolzen sei. — 8) m. *y-s*, f. *ystis*, welche in demselben Worte *Libys*, f. *Libystis* auftritt, ist gewiss aus *y-ïstis* verschmolzen; dieses *istis* aber entspricht der gentilischen Adv.-Endung *ιστι* in *Θρᾳκιστί* von *Θρᾷξ*, nur dass statt *τι* dort *tid* steht, welches im Nom. Sg. wegen des hinzugetret. *s* in *ti-s* statt *tid-s* verwandelt ist. Das vor ihm stehende *ις* aber möchte aus *ιδ* durch die assibilirende Einwirkung des *ι* entstanden, und mit dem *ῑ* in *ῑτιδ* (z. B. *ἀρθρῖτιδ* Gicht, eig. Fem. eines Adj. „zu den Gliedern gehörig") verwandt sein, da letzteres wohl für *ια-τιδ*, vielleicht auch für *ιδ-τιδ* eintrat, indem, wie nicht selten, Dehnung des Voc. an die Stelle eines Conson. trat. In dieser ganzen End. möchte ich nur das auslaut. *τδ*, *id* für den eigentlichen Fem.-Char., die vor ihm stehenden Laute aber als der Ableitung angehörig betrachten. — Zu *b.* rechnen wir 1) m. (*eïx*) f. *eissa* u. m. *ex*, f. *essa*, so: (*Threix*) f. *Threissa*, u. *Threx* f. *Thressa*.

Threix, dem griech. Θρῇιξ gleich, ist ausser Gebrauch gekommen, und dafür das dem daraus zsgz. Θρῇξ analoge *Threx* u. neben diesem das dem Θρᾷξ gegenüber stehende *Thrax* in Gebrauch. Die Analogie erfordert, dem *cissa*, *essa* hier gleichen Ursprung wie jenen griechischen zuzuschreiben, sie würden daher, der obigen Erklärung zufolge, aus *eic-ia*, *ec-ia* entstanden und *c* in *cs*, u. dieses in *ss* durch die Assibilationskraft des *i* verändert, und *i* dann weggefallen sein. — 2) m. *o-s* (statt *ot-s*), f. *t-is*: *nepos* Enkel, f. *neptis*. Hier ist das *ot* der masc. Grundform vor der Fem.-End. *id* in *t* verkürzt. — 3) m. *te-s*, f. *tr-ia*: *psaltes* Saitenspieler, f. *psaltria*, entsprechend dem griech. ψάλτης, f. ψάλτρια. Deshalb erkläre ich auch hier *te*, τη und *tr*, τρ für Verkürzungen der Grundform *ter*, welche dort ihr *r* verlor, und in dieser Gestalt *te* dann gleich Wörtern wie *epitome* nach der 1. Decl. flectirt wurde[35]; hier dagegen wegen des äussern Zusatzes ihren Voc. *e* einbüsste. — 4) m. *te-s*, f. *t-is* (statt *t-id-s*), z. B. *Spartiates*, f. *Spartiatis*. Hier ist das Suffix des Masc. *te*, woneben als frühere Form *ta* besteht, z. B. in dem gebräuchlichern *Spartiata*; bei Anfügung des fem. *id* wurde sie in *t* verkürzt (s. S. 612.). — Zu c. gehören 1) m. *u-s*, f. *in-a*: *gallus* Hahn, f. *gallina*. Hier ist das masc. Suff. durch *ina* verdrängt, dieses selbst aber aus dem Ableitungssuff. *in* u. dem fem. *a*, so wie ιν-η (s. S. 611.) zusammengesetzt. — 2) m. *u-s*, f. *ia* in *avus* Grossvater, f. *avia*, lässt wohl mehr als Eine Erklärung zu, da *ia* als Fem.-End. angefügt, und dadurch das masc. *u* verdrängt sein; oder auch *u* in das schwächere *i* (vgl. S. 565 ff.) verwandelt, und bloss *a* Fem.-End.

---

35) Diese Ableitung des της von τηρ nimmt auch *Bopp* an in s. vergl. Gr. S. 170., Pött dagegen sagt II. S. 558: „Das Suffix της (τα) trifft allerdings oft mit τηρ dem Sinne nach zusammen, hat aber einen viel uneingeschränkteren Gebrauch und ist von τηρ völlig verschieden. Ich möchte beide Ansichten dahin vereinigen, dass ich zweierlei της annehme, deren eines *ta* zur Grundform hat, das andere aber aus *tar* verkürzt ist. Beide, jenes primäre und dieses secundäre, konnten um so leichter mit einander sich verschmelzen, da auch *ta* und *tar* in ihren Bedeutungen verwandt sind. An Beisp., dass so Eine Form aus 2 anfangs verschiedenen erwuchs, fehlt es keineswegs, wie ich in meiner Lautlehre zeigen werde. Als Erkennungszeichen, ob *ta* ein ursprüngliches, oder ein aus *tar* verkürztes sei, scheint mir die entsprechende Fem.-Form dienen zu können. Hat diese ein *r*, so möchte ich das masc. *ta* von *tar* herleiten, da aber, wo kein *r* vor dem Fem.-Char. erscheint, *ta* als masc. Suffix betrachten. Denn, obgleich es nicht an Analogien fehlt, dass die Fem.-Form von einer andern, als der ihr im Gebrauch gegenüber stehenden Masc.-Form hergeleitet ist, so ist doch auch eben so wahr, dass, wie durch andere Zusätze, so auch durch den des Fem.-Char. oft der ursprüngl. Auslaut einer Form gegen die Veränderung geschützt ist, die sie im Masc., wo sie Auslaut war, erlitt (vgl. S. 566. über ת).

sein könnte. Pott II. S. 439. 492. betrachtet *avia* als Fem. eines Adj. *avius* (*avia* sc. femina), und stellt es dadurch im Wesentlichen mit Wörtern wie *gallina, regina* in Eine Rubrik, da diese gleichfalls Fem. von Adj. sind, nur dass hier das Ableitungssuff. ein anderes ist als dort. — Endlich sind hier auch noch die Endungen zu nennen, wobei Masc. und Fem. durch ein angefügtes *s*, das Neutr. aber nur negativ durch das Fehlen eines solchen Zusatzes gezeichnet wird: 1) m. f. *i-s*, n. *i*, welches aber in *e* getrübt ist, z. B. m. f. *facili-s*, n. *facile*; 2) m. f. *u-s*, n. *u* der 4. Decl., welche nur Subst. enthält, z. B. m. *tonitrus*, n. *tonitru*. — D) Im *Romanischen* zeigen jetzt die Masc. fast durchgängig entweder die nackte unveränderte, oder mehr oder weniger veränderte Grundform ohne einen pron. Zusatz. Deshalb gehören deren Fem. erst in die unten folgende Klasse. Die Sprachgeschichte lässt erwarten, dass eine solche fast durchgängige Verkürzung der lat. Masc.-Formen nur allmälig eintrat, und das *Provenzalische* bestätigt dieses. Denn hier finden wir noch das masc. *s* theils als *s*, theils als *z*, daneben aber auch die Form ohne *s*, zwischen denen der Sprachgebrauch den ganz der Natur des *s* entsprechenden Unterschied macht, dass die Form mit *s* als Sujet, d. h. als Nominativ, die ohne *s* als Régime, d. h. als Cas. obliq. angewandt wird. Beide Masc.-Formen haben ein gemeinsames Fem. auf *a*, z. B. *guais* und *guai* lustig, f. *guaia*. Nur von Seiten der erstern Masc.-Form gehört diese Genusunterscheidung hieher, da nur dann beide Genera ein pronom. Abzeichen, m. *s*, f. *a*, haben [36]). — Im *Französ.* erscheint ein solches *s* in *fils* (aus *filiu-s*), deshalb gehört dieses mit seinem Fem. *fille* (aus *filia*) hieher. — E) Im *Germanischen* gehören in diese Rubrik *a*) im *Gothischen* 1) die Endungen: m. *s*, f. *a*, n. *ata*, im Nominativ. Sg. der starken Adj. der 1. Decl. z. B. m. *blind-s*, f. *blind-a*, n. *blind-ata* (und *blind*), u. der 2. Decl. z. B. m. *mid-is* (medius), f. *mid-ja*, n. *mid-jata* (u. *mid-i*), des Cardin. m. *áins*, f. *áina*, n. *áinata* (u. *áin*), und der Pron. demonstr. m. *jáins* (ille), f. *jáina*, n. *jáinata*, m. *his*, f. *hija* (?), n. *hita* (Grimm I. S. 718. 720. 760. 794. 797.). Dass hier *s* identisch sei mit dem masc. *s* der bisher erwähnten Sprachen, und ebenso *a* mit dem lat. *a* der Fem. parallel, bedarf bei der bekannten Verwandtschaft dieser Sprachen keines weitern Nachweises; wohl aber erfordert das *ata* jener Neutra einige Bemerkungen. Zu-

---

36) *Raynouard*: gramm. romane p. 42 sqq. — Jene Regel über den Gebrauch der Form mit und ohne *s* spricht er p. 43. in folg. W. aus: „Selon que le substantif est sujet ou régime, au singulier ou au pluriel, l'adjectif masculin admet ou rejette *l's* final, à l'exemple du substantif, d'après les mêmes règles et les mêmes exceptions."

nächst fragt sich, woher das *a* vor dem *t* rühre, wenn die Grundform, Grimm's Annahme zufolge, auf einen Cons. auslautet. Dass das *a* des Fem. beibehalten, und daran *ta* als Neutr.-Char. gefügt sei, ist wohl nicht annehmbar. Leicht erklärt sich dagegen dieses *a*, wenn man mit Bopp [37]) die Grundform dieser Nomina als eine auf *a* auslautende annimmt, welche ihr *a* vor dem masc. *s* verlor, vor dem neutr. *ta* aber bewahrte. Dieses *ta* aber ist als die ursprüngliche Form des pronom. Neutral-Char. zu betrachten [38]), so dass, wie in manchen andern Formen, so auch in dieser das Goth. die ältere Form treuer als das Sanskrit bewahrt hat, wo *ta* in *t* verkürzt ist (s. oben). Ihm gegenüber sollte auch das mit dem Demonstr. *sa* identische nominative *s* eig. *sa* lauten, hat aber sein *a* durchgängig abgeworfen. Dass in dem Pron. *hita* nicht *ata*, sondern nur *ta* erscheint, kommt daher, weil die Grundform desselben (*hi*) nicht auf *a*, sondern *i* auslautet. — Aus den oben eingeklammert beigefügten Neutralformen erkennt man, dass neben der *positiven* Auszeichnung des Neutr, wie sie Hartung [39]) passend nennt, schon eine *negative* besteht, bei welcher das Neutr. an dem Mangel irgend eines pron. Genuszeichens erkannt wird. Bei jenem goth. Adj. ist nämlich das neutr. *ta* ablegIich [40]), und mit ihm fällt dann zugleich das dadurch geschützte *a* der Grundform weg [41]). — 2) m. *a-s*, f. *ô*, n. *a*, in dem Pron. interr. m. *hvas*, f. *hvô*, n. *hva* (Grimm I. S. 798. vgl. S. 803.), unterscheidet sich von der vorigen Genusunterscheidung eig. nur dadurch, dass das Neutr. stets nur negativ, d. h. durch das Fehlen eines pron. Zusatzes bezeichnet wird, während bei jener die Form auf *ta* entweder daneben (so bei jenen Adj.) oder ausschliesslich (so bei jenen Pron.) im Gebrauch ist. Denn das fem. *ô* bildet nur scheinbar eine zweite Abweichung von dem Obigen, da *ô* hier =

---

37) Vergl. Gr. S. 158 f. 165. 204., u. vergleich. Zergliederung des Sanskr. und der mit ihm verw. Spr. V. Abth., in d. Abh. der Berlin. Akad. d. W. a. d. J. 1831. Histor.-phil. Kl. S. 16 ff. 38) Vergl. Bopp's eben erwähnte Abh. V. a. a. O. S. 13. und das S. 486 ff. von mir über die Urgestalt der Silben Bemerkte. 39) Ueber d. Casus S. 153. — Dieses positive Kennzeichen findet sich in den german. Spr. durchaus nur bei Adj. und Pron., nie bei Subst., vergl. ebend. S. 160. 40) *Grimm* I. S. 803. 41) Eine Abweichung von obiger Genusunterscheidung zeigt der Nom. Sg. des Pron. d. 3. Pers.: m. *ïs*, f. *si*, n. *ïta*, in Betreff des fem. *si*, wofür man, dem Acc. Sing. zufolge, *ïja* erwarten würde. Offenbar hängt *si* nicht zunächst mit der Grundform *ï* dieses Masc. und Neutr. zusammen, sondern gehört einer andern, wenn auch mit jener eng verwandten Grundform *si* oder *sa* an. Im erstern Falle würde man annehmen müssen, dass *si* für *sia* oder *sija* stände, indem es wie die goth. starken Subst. fem. der 2. Decl. sein fem. *a* verloren hätte (s. *Grimm* I. S. 603. 802.), im letztern dagegen würde sein Genus durch innere Lautwandlung des *a* in *i* nach Analogie der S. 565 ff. erwähnten Fälle bezeichnet werden.

aa gelten kann, weil goth. *ô* einem sanskr. *â* gegenüber steht[42]). Von diesem *aa* aber gehört das erste der Grundform an, und nur das zweite ist Fem.-End.[43]). — 3) m. *i-s*, f. *ô* erscheint in *niþjis* cognatus, f. *niþjô* cognata (Grimm III. S. 333.), erfordert aber eig. keine neue Rubrik, sondern ist zur vorigen zu ziehen, da nach Bopp's gewiss richtiger Annahme (vergl. Gr. S. 158.) *ji* durch den Einfluss des *j* aus *ja* entstanden ist. — *b*) Aus dem *Althochd.* sind hier zu erwähnen: 1) m. *êr*, f. *iu*, *ju*, *u*, n. *aȥ*, welche sich im Nom. Sg. der starken Adj. der 1. Decl. z. B. m. *plint-êr* (*plint*), f. *plint-u* (*-ju*) (*plint*), n. *plint-aȥ* (*plint*), und der 2. Decl. m. *mit-jêr* (*mit-i*) medius, f. *mit-ju* (*mit-i*), n. *mit-jaȥ* (*mit-i*), des Cardin. m. *einêr*, f. *einu*, n. *einaȥ*, der Pron. demonstr. m. *dër*, f. *diu*, n. *daȥ*, m. *hir*, f. *hiu*, n. *hiȥ* (?), m. *gënêr*, f. *gënu*, n. *gënaȥ*, u. interr. m. *huër*, f. *huiu*, n. *huaȥ* (Grimm I. S. 722. 726. 760. 790. 794. 797 f.) zeigen. Hier ist an die Stelle des goth. masc. *s* ein *r*, an die des fem. *a* ein *u*, an die des neutr. *ta* ein ȥ getreten. Die Veranlassung zur letzten Umwandlung glaube ich in dem Neutr. des Pron. m. *dësêr*, f. *dësju*, n. *diz* (*dizi*) (ebend. S. 795.) zu finden. Denn da die Pron. alte Formen am treuesten zu bewahren pflegen, so darf man wohl aus *dizi* folgern, dass das neutr. *ta* hier zunächst in *ti* sich verwandelte, durch dieses *i* aber Assibilation des *t* in ȥ bewirkt wurde, worauf *i* wegfiel, seine Wirkung aber blieb. Das fem. *u* steht, wie man aus jenem Pron. erkennt, dem masc. *r* gegenüber, nach Analogie von S. 547 f. Denn *iu*, *ju* ist ohne Zweifel die urspr. Form, worin *i* Stammvoc. oder *ju* fem. Pron.-End. ist; bei d. Adj. wurde sie meistens in *u* verkürzt[44]). Dass man bei den Adj. und Pron. nicht, wie bei den Subst. fem. der 1. Decl., *a* (Grimm I. S. 616. vergl. S. 802.), sondern *u* zur Fem.-End. im Nom. Sg. wählte,

---

42) *Bopp*: vergl. Gr. S. 61. Dass ich dessenungeachtet S. 576. das goth. *ô* gleich dem sanskr. *ô* wie ein aus *au* entstandenes betrachtet habe, ist wegen des Ursprungs des *ô* an sich, abgesehen von diesem Gebrauche, geschehen, in welchem letztern es mit dem syrischen *ô* übereinstimmt, das ebenso dem *â* des ihm zunächst verwandten Chald. gegenüber steht, indem z. B. die syr. Pluralend. fem. *ôn* der chald. *ân*, das angehängte Pron. *ô* des sogen. Status emphat. im Syr. dem *â* desselben Stat. im Chald. entspricht. 43) Durch diese Fem.-Bildung einer auf *a* auslaut. Grundform würde aber *Grimm's* Ansicht, dass die zu 1) gehörenden Adj. eine consonantisch auslautende Grundform haben, gerechtfertigt werden können, da ihr Fem. nicht auf *ô*, sondern *a* endigt, wenn man nicht annehmen dürfte, dass, wie im Masc., so auch im Fem. das urspr. *a* der Grundf. weggefallen, oder dass *ô* ebenso in *a* verkürzt sei, wie im Lat. das wohl urspr. lange fem. *a* in ein kurzes verwandelt ist. 44) Mit dieser Verkürzung ist die S. 615. erwähnte von *vi*, *ui* in *u* vergleichbar, wo aber *i* der Endung angehört, *v*, *u* dagegen Stammvoc. ist.

scheint aus dem Streben nach bestimmter Unterscheidung dieses Casus von dem auf *a* endigenden Acc. hervorgegangen zu sein. Dieses *u* ist in sämmtlichen Adj. ein ablegliches, bei den Pron. aber ein unablegliches (ebend. S. 802.)[45]). Die Verlängerung des Grundvoc. in *ê* im Masc. erklärt B o p p (vergl. Gr. S. 383.) aus *plinta-ir* (für *plinta-jir*); vielleicht aber liegt sie auch darin, dass man das Masc. durch einen stärkern Voc., den S. 549 ff. angegebenen Fällen analog, hervorheben wollte. Mehrfache Erläuterungen dieser althochd. Formen findet man bei B o p p a. a. O. S. 382 f.). — Das *Mittelhochd.* weicht von jenem hier bei den starken Adj. darin ab: 1) dass *e* auch in den mehrsilbigen Formen kurz ist, während es im Ahd. nur in den einsilbigen so erscheint[46]), 2) dass auch im Neutr. *e* statt des urspr. Stammvoc. eingetreten ist, 3) dass *e* auch vor *r* und ʒ wegfällt. Beides Erstere theilt auch das Cardin. m. *einer*, f. *einiu*, n. *eineʒ*, das Pron. *jëner*, *jëniu*, *jëneʒ*; das Pron. *dër*, *diu*, *daʒ* u. m. *wër*, n. *waʒ*, dagegen haben im Neutr. das *a* bewahrt. Das Pron. *dirre*, *disiu*, *diz* (*ditze*) weicht ab durch jene Veränderung des noch daneben bestehenden m. *diser*. Das Neutr. *diz* gehört, wie das gleichlaut. althochd., der einfachen Grundform *di* an. Das Pron. d. 3. Pers. *ër*, *sie*, *ëʒ* weicht im Femin. ausser der Verschiedenheit der Grundf. auch durch die Trübung des *u* in *e* ab[47]). Die stark. Subst. fem. der 1. Decl. haben durchgehends nur *e* als Fem.-End., z. B. *gëbe* (gratia). — Im *Neuhochdeutschen* ist bei den starken Adj. das mascul. *er* des vorigen geblieben, das neutr. *eʒ* aber in *es* geschwächt und das fem. *iu*, durch Abwerfung des *u* und Trübung des *i*, in *e* verwandelt. Ebenso beim Card. *einer*, *eine*, *eines* und bei d. Pron. *diser*, *dise*, *dises*; *jener*, *jene*, *jenes*. Die Pron. *er*, *sie*, *es* und *der*, *die*, *das* haben das *u* im Fem. nicht abgeworfen, sondern in *e* getrübt, das letztere Pron. ausserdem nebst d. Pr. *wer*, *was* das urspr. *a* im Neutr. bewahrt. — 3) Im *Altnord.* waren die urspr. Genusend. bei den starken Adj. m. *r*, f. *u*, n. *t*; von diesen erhielten sich jedoch nur *r* u. *t*; *u* ist erloschen, eine Spur seines frühern Daseins aber in dem Umlaute gewisser Stammvoc. erhalten, z. B. m. *hvat-r* (alacer), f. *hvöt* (aus *hvötu* u. dieses aus *hvatu* entstanden, vgl. S. 256.), n. *hvat-t*; wo aber der Stammvoc. keinen Umlaut gestattete, ist das fem. *u* spurlos verschwunden, z. B. m. *blind-r*, f. *blind*, n. *blin-t*

45) Auch hier weicht wie im Goth. (s. Note 40.) d. Pron. der 3. Pers. darin ab, dass es sein Fem. von einer andern Grundform bildet: m. *ir*, f. *siu* (u. Acc. *sia*), n. *iʒ*, während es von *i-r* abgeleitet *i-u* (Acc. *i-a*) lauten müsste (s. *Grimm* I. S. 785.). 46) S. *Bopp*: vergl. Gr. S. 159. 47) *Grimm* I. 673. 743. 746 f. 760. 787. 792. 796 f. 799.

(st. *blind-t*). Hier hat folglich das Fem. ebenso wie anderwärts das Neutr. bloss eine negative Auszeichnung. Dasselbe gilt hier von den Subst. fem. Im Card. m. *einn*, f. *ein*, *eitt* (statt *ein-r*, *ein*, *ein-t*) hat sich *r* dem *n*, *n* dem *t* assimilirt; ebenso im Pronom. m. *hinn* (ille), f. *hin*, n. *hitt*. Ausserdem erscheint jene Geschlechtsuntersch. in den Pron. interr. m. *hvar*, n. *hvat* (quis); m. *hverr* (wer von mehrern), f. *hver*, n. *hvert*; m. *hvârr* (wer von zweien), f. *hvâr*, n. *hvârt* [48]). — Im ältern *Schwedischen* wurde im Nom. Sing. der starken Adj. das Masc. durch *er*, das Neutr. durch *t*, das Fem. aber nur negativ bezeichnet, z. B. m. *blind-er*, f. *blind*, n. *blind-t* (Grimm I. S. 755.). — 5) Die im *Dänischen* dem neuhochd. bestimmten Artikel entsprechenden anhängbaren Pron. comm. *en*, neutr. *et* unterscheiden sich von dem Bisherigen dadurch, dass sie in derselben Gestalt, in welcher sie den Subst. angehängt werden, auch als selbstständige Pronom. gebraucht werden, dann aber indefinite Bedeutung haben, z. B. *manden* der Mann, *barnet* das Kind, aber *en mand* ein Mann, *et barn* ein Kind [49]). — F) Im *Litthauisch-Lettischen* gehören folgende Genusend. hieher: *a*) im *Litth.* lauten die Fem. auf *a*, *e*, *i*, *is* aus, in vielen Fällen aber bleibt es zweifelhaft, ob *a*, *i*, *e* einem masc. *s* gegenüber steht, und an die masc. Grundform äusserlich angefügt ist. In andern Formen dagegen scheint es ausser Zweifel zu sein, dass das Fem. nach Analogie der S. 620. erwähnten nur eine negative Auszeichnung hat, indem es die Grundform in ihrer Nacktheit enthält, während das Masc. ein *s* daran fügt. Dieses Letzte möchte der Fall sein, z. B. bei den Fem. auf *ga*, *ka*, *la*, *ma*, *na*, *ta*, welche Masc. auf *gas*, *gs*; *kas*, *ks*; *las*, *ls*; *mas*, *ms*; *nas*, *ns*; *tas*, *ts* gegenüber stehen; denn obgleich da, wo z. B. fem. *na* einem masc. *ns*, wie in m. *tékin's*, f. *inà* (im vollen Lauf), gegenüber steht, *a* scheinbar als Fem.-End. an die Stelle des masc. *s* getreten zu sein scheint, so lehrt doch eine genauere Betrachtung der masc. Form, dass diese eig. auf *nas* auslautet, mithin das *a*

---

48) Ebend. S. 655 ff. 736 ff. 760. 797 ff.

49) Bei diesem Gebrauche hat demnach das angehängte Pron., während es nebenbei aus seiner Form das Genus des Subst. erkennen lässt, noch seine urspr. demonstr. Bedeutung als Hauptsache bewahrt. Anders aber verhält es sich mit dem Gebrauche der den Subst. vorgesetzten Pron. masc. *han* er, f. *hun* sie. Diese haben die Unterscheidung des Masc. u. Fem. zum alleinigen Zweck, z. B. *hanfisk*, piscis m., Milcher, *hankat* catus, *hunfisk*, piscis f., Rogner, *hundue* columba. Denselben Gebrauch wie hier das *Dänische* macht auch das *Englische* von seinen Pron. *he* er, *she* sie, z. B. *hegoat*, caper; *heneighbour*, vicinus; *shegoat*, capra; *sheneigbour* vicina (*Grimm* III. S. 342 f.). Beide bedienen sich so der Pron., in welchen sie allein noch den Unterschied des Masc. u. Fem. bewahrt haben, um den Verlust dieser Unterscheidung in den Endungen im Nothfalle zu ersetzen.

des Fem. schon enthält, so dass der Char. des letztern nicht in einer Anfügung von *a*, sondern in einer Abwerfung des masc. *s* besteht. — Ob dasselbe auch von den Fem. gelte, welche auf *e*, wofür Pott *ē* schreibt, auslauten, ist mir, wegen der nicht genau erkannten Natur dieses *e*, noch zweifelhaft. Sie stehen Masculinis auf *is*, *as*, *s* (welches statt *is*, *as* steht), gegenüber, z. B. m. *wirfsutinis*, f. —*nē*, superior; m. *dumblynas*, f. —*nē* schlammiger Ort, so dass man, wenn das Quantitätsverhältniss des *e* zum *i* und *a* des Masc. es gestattet, dieses *e* als Stellvertreter des *i* oder *a* der Masc. betrachten könnte, wie dieses so oft z. B. im Griech., Lat. u. Hochdeutschen der Fall ist. Dann würde auch bei diesen Fem. der Char. nur in der Abwerfung des masc. *s* bestehen (vgl. S. 620 f.). Steht aber *e* als langes einem mascul. *ĭs*, *ăs* gegenüber, so könnte es aus *ai* oder *ia* entstanden sein, und das Fem. würde dann nicht die nackte Grundform, sondern entweder eine Femin.-Endung, oder wenigstens eine nach Analogie von S. 593 f. gemachte Modification enthalten. — Dass wie hier fem. *ē* einem masc. *is*, *as*, ebenso auch fem. *a* einem masc. *as*, *is* gegenüber steht, beruht wohl auf der engen Verwandtschaft und dem häufigen Nebeneinanderbestehen der Masc. auf *as* und *is*, denn eigentlich correspondirt das fem. *a* wohl nur mit masc. *as*, sowie vielleicht auch femininales *ē* zunächst nur mit masc. *is*. — Bei dem Partic. Praes. Act. auf m. *ąs* (spr. *ans*), f. *anti*, und dem Part. Fut. Act. auf m. *es* (spr. *ens*), f. *enti*, z. B. von *laupsinti* loben: *laupsinnąs* lobend, f. *laupsinnanti*; *laupsińsęs* loben werdend, f. *laupsińsenti* (*iń* bezeichnet hier das durchstrich. nasilirte *i*, vgl. S. 555. Note 85.), ist zwar *i* sicherlich angefügte pron. Fem.-End., zweifelhaft aber bleibt, ob auch das Masc. ein äusserlich angefügtes pron. *s* enthalte, oder ob sein *s* das abgeschwächte auslaut. *t* seiner aus dem Fem. erkennbaren Grundf. *ant*, *ent* sei. Für Beides bieten die verwandten Sprachen Analogien dar. Ist nämlich *s* angefügt, so steht *ąs*, *ęs* für *ant-s*, *ent-s*, wie die lat. Partic. Praes., z. B. *legens*, *legent-s*; ist dagegen *s* ein abgeschwächtes *t*, steht also *ąs*, *ęs* bloss für *ant*, *ent*, so sind damit die griech. Part. auf m. *ως*, n. *ος*, Genit. *οτ-ος* vergleichbar, da hier gleichfalls *s* im Nomin. der abgeschwächte Stellvertreter des *τ* der Grundform ist. Dasselbe gilt von d. Part. Praes. Act. auf m. *ińs*, f. *inti*, z. B. *mylińs* liebend, f. *mylinti*. — Bei d. Part. Perf. Act. auf m. *ęs* (spr. *ens*), f. *usi* aber z. B. *laikęs* gehalten habend, f. *laikusi* scheint das *s* des Masc. wohl mit Sicherheit für den Auslaut der Grundform gehalten werden zu können, welchem im Fem. ein pron. *i* angefügt ist. Dieses *ens* steht, wie aus seiner Flexion, z. B. dem Gen. auf *uso* (s. Haack a. a. O. S. 320.), und aus dem Fem. sich ergibt, für *uńs*, diese aber ist die durch Nasilirung verstärkte Form des einfachern *us* (vgl. S. 572. Note 145.). Dass

der Fem.-Char. *i* an die nicht verstärkte Grundform tritt, entspricht ganz dem in jener Note erwähnten Verfahren des Sanskrit. — Die Nom. auf *is* sind Masc. oder Fem., jenachdem sie den Gen. Sg. auf *io* oder auf *iės* bilden (Haack S. 245 f. 251 f.). — Werden die Fem. mittelst der movirenden Silben *ĕnĕ*, wie Pott, oder *iene*, wie Haack schreibt, oder mittelst *kà* gebildet, so fällt nicht bloss das masc. *s*, sondern auch der vor ihm stehende, die Grundform auslaut. Voc. weg, z. B. *karalus* König, f. *karalĕnĕ*, *bajoras* Edelmann, f. *bajorĕnĕ*; *klastórus* Betrüger, f. *klastórka*, *bùras* Bauer, f. *burkà*. Was den Ursprung dieser zur Motion dienenden Silben betrifft, so stehe ich nicht an, beide für Ableitungssuffixe, und die so gebildeten Fem. für die Fem. von Adj. auf *ĕnas* und *kas* zu halten, in denen das *ĕn* dem *in*, das k aber dem *ιx*, *ic*, *ig* anderer indogermanischen Sprachen parallel ist [50]. — *b*) Im *Lettischen* endigen die Fem. auf *a*, *e*, *i*, lassen es aber in vielen Fällen ebenso zweifelhaft wie dort, ob diese Voc., gleich dem masc. *s*, angefügte Fem.-End., oder ob sie Auslaute der Grundformen sind. Im erstern Falle würde das Fem. eine *positive*, im letztern nur eine *negative* Auszeichnung haben, weil es dann die nackte Grundform enthielte. Der äussere Anschein spricht für das Erstere, denn z. B. in *wehrgs* Sclav, f. *wehrga*, steht *a* der angefügten Masc.-End. *s* gegenüber; ebenso endigen viele andere Wörter auf m. *js*, f. *ja*; m. *ks*, f. *ka*, *ze*; m. *ms*, f. *ma*, *me*; m. *ns*, f. *na*, *ne*; m. *ts*, f. *ta*, *te*; allein auch hier ist wie im Litth. in solchen, dort aber seltnern, Fällen der Endvoc. der Grundform vor dem *s* [51]) weggefallen, so dass in sofern die Fem.-Form nur die nackte Grundform in ihrer vollkommnern Gestalt, nicht aber eine besondere Fem.-End. in solchen Wörtern enthält [52]). Deutlicher noch ist dieses in solchen, wo der Voc. vor dem *s* sich im Masc. erhalten hat, z. B. *ſaglis* Dieb, f. *ſagle*, wenn man hier *e* für eine blosse Trübung des *i* halten darf. Bemerkenswerth ist indess der Unterschied, der wenigstens bei gewissen Wörtern zwischen diesem *e* und einem daneben bestehenden *a* gemacht wird, indem z. B. von *nabbags* arm, das Fem. *nabbaga* adjective, das Fem. *nabbage* substantive gebraucht wird [53]). Was von jenen Adj. gesagt ist, gilt auch von den Partic. fem. auf *a*, z. B. dem Part. Praes. act. auf m. *dans*,

---

50) Zu den hier genannten litth. Endungen findet man zahlreiche Beisp. bei *Pott*: etym. Forsch. II. S. 538 — 607. 51) Dasselbe ist auch da eingetreten, wo *ſch* st. *s* steht, z. B. *ſalſch* (*ſch* mit durchstr. *ſ*), f. *ſalla* grün, und bei den Deminut., s. *Stender*: lett. Gr. S. 50. 53. und *Pott* a. a. O. II. S. 580 f. 52) Wohl nur eine scheinbare Ausnahme in Hinsicht des *a* macht *daſch* (mit durchstr. *ſ*) mancher, fem. *daſcha* (*Stender* a. a. O. S. 53.); denn *daſch* steht statt *daſch-s* oder *daſch-ſch* und dieses für *daſchas*. 53) *Stender* a. a. O. S. 52.

f. *dama*, und dem daneben bestehenden andern auf m. *ots*, f. *ofcha* (mit durchstr. *f*), in welchem das *t* in *fche* mit durchstr. *f* erweicht ist[54]). Das ihm als primären entsprechende sogen. secundäre Part. Praet. Act. endigt auf m. *ots*, f. *oti*, ebenso das secund. Part. Fut. Act. auf m. *fchots*, f. *fchoti* (beide *fch* mit durchstr. *f*). Bei diesen ist wohl wie bei den nächst folgenden auf *ufi* und den litth. Part. fem. auf *anti* u. s. w. das *i* eine angefügte Fem.-End., und nicht Auslaut einer Grundform auf *i*, obgleich an sich ein auslaut. masc. *ts* wie aus *tas*, so auch aus *tis* verkürzt sein könnte. Dann aber würde man nach Analogie anderer im Fem. nicht *i*, sondern *e* hier erwarten. Besonders aber ist in dem primären Part. Praet. Act. auf *is* (statt *us*), f. *ufi* (mit durchstr. *f*) und in dem secund. Part. Praes. Act. auf m. *us*, f. *ufi* (mit durchstr. *f*) u. dem secund. Part. Fut. Act. auf m. *fchus*, f. *fchufi* (alle 3 *f* durchstr.) unzweifelhaft, dass das *i* angefügte pron. Fem.-End. ist, welche dem sanskr. *î* entspricht[55]). — Zur Motion von Eigennamen, doch auch einiger andern Masc., dient hier *eene*, vor welchem nicht bloss das masc. *s*, sondern auch der etwa vor ihm stehende Voc. wegfällt, z. B. *Pehteris*, f. *Pehtereene* (Peters Frau); *Jehkabs*, f. *Jehkabeene* (Jakobs Frau); *fkrohderis* Schneider, f. *fkrohdereene* s. Frau (beide *f* durchstr.); *keifers* Kaiser, f. *keifereene* (beide *k* durchstr.)[56]). Das *een* dieser Endung entspricht wie im litth. *ënë* unserem *in* in *Königin*, und ist, wie dieses, Ableitungssuff. (vgl. S. 611.). Auch das litth. movirende *ka* erscheint hier in *Schîdauka* Jüdin, von *Schîds* Jude. Wie hieraus die erstere Form entstanden ist, ersieht man aus der entsprech. litth. *'Zydélka* Jüdin von *'Zydas*. Es ist an das Primitiv zunächst das Suff. *al*, und an dieses erst *ka* angefügt, *al* aber wie so oft, z. B. im Holländ. und Französ., in *au* erweicht. — Als abweichend stellt sich *Pohlis* ein Pole, f. *Pohlite* dar; dieses lässt sich jedoch leicht unter die Nom. auf m. *ts*, f. *te* stellen, wenn man vor *s* den Herausfall eines *t* annimmt, so dass es eig. auf *its* auslautet, dessen frühere Form *itis*, folglich das Suffix dieser Form *iti* war; eine Annahme, die sowohl durch das mehrere lett. Gentilia bildende *ceti* (Pott II. S. 535.), als auch durch die Analogie der griech. u. lat. Gentil. auf *ιτης*, *ites* gerechtfertigt wird. — 7) Im

---

54) Dieselbe Aenderung erleidet auch das durchstrich. *f* z. B. in dem sogleich anzugebenden Part. Praet. Act. im Plur. Diese u. ähnliche Lautwandl. s. bei *Stender* a. a. O. S. 41. Während diese Aenderung vor allen Voc. in gew. Fällen eintreten kann, beschränkt sich die Verwandlung eines *k* in *tf* (mit durchstr. *f*) oder *z*, und eines *g* in *df* auf den Fall, wo ein *i* oder *e* darauf folgt (s. *Harder*: Anm. u. Zus. zu *Stender's* lett. Gr. S. 22.). Hieraus ist das oben erwähnte dem masc. *ks* gegenüber stehende fem. *ze* zu erklären. 55) *Stender* a. a. O. S. 80. Vgl. Pott II. S. 569. 56) *Stender* a. a. O. S. 51.

Slawischen gehört die definite Declination der Adj. hieher, weil in dieser nicht bloss das Fem. und Neutr., sondern auch das Masc. einen pronominalen, das Genus charakterisirenden Zusatz erhalten hat. *a*) Im *Altslaw.* ist dieser für das Masc. *i*, für d. Fem. *ja*, für d. Neutr. *je*. Durch die Verbindung dieser bei allen Adj. sich gleichbleibenden Zusätze mit den Auslauten der indefiniten Formen entstehen folgende Endungen der definiten. Die indefiniten auf m. ъ, f. а, n. о endigen im Nom. Sg. als definite auf m. ъιй (*yi*), f. аѩ (*aja*), n. оѥ (*oje*); die indefiniten auf m. ь, f. ѩ (*ja*), n. ѥ (*je*), gehen als defin. aus auf m. їй (*ïi*), f. ѩѩ (*jaja*), n. ѥѥ (*jeje*); die indef. auf m. ь, f. а, n. е erhalten als definite die End. m. їй (*ïi*), f. иѩ (*ija*), n. иѥ (*ije*) [57]. *b*) Im *Russischen* lautet der pron. Zusatz der definit. Adj. m. и (*i*). f. я (*ja*), n. *e*. Dadurch erscheinen die Auslaute der indefiniten auf m. ъ, f. *a*, n. *o*, in der definit. Form verwandelt in m. ый (*yi*), f. ая (*aja*), n. *oe*, und bei denen, welche einen Gaumenlaut vor jener indefin. End. haben, in m. їй (*ïi*), f. ая, n. *oe*. Einige defin. Adj. endigen auf m. їй, f. яя, n. *ee*. Diese sind den altslaw. auf *ïi*, *jaja*, *jeje* analog. Die defin. Adj., welche von Namen lebendiger Wesen abgeleitet sind, und etwas diesen Zugehöriges oder Eigenthümliches anzeigen, endigen auf m. iй, f. ья, n. ье [58]. *c*) Im *Serbischen* zeigt sich ein jenem analoger Unterschied der Adj.-Formen unter dem Namen der *abgeschnittenen* und der *ganzen Adj.*, der übrigens nur auf das Masc. sich bezieht. Dieses lautet nämlich in der mit der indefiniten parallelen abgeschnittenen Form auf einen Cons. aus, während in der mit der definiten zu vergleichenden ganzen Form auf diesen Cons. noch ein auslaut. *i* folgt, welches man in der erstern Form als *abgeschnitten* be-

---

57) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57 sq. u *Bopp*: vergl. Gr. S. 368 ff. — Hierbei erwähne ich zugleich in Betreff des *Litthauischen*, dass auch hier neben der indefiniten Form der Adj. noch eine definite besteht, in welcher im Nom. Sg. das Pron. m. *jis*, f. *ji* hinzugesetzt, und dadurch z. B. *géras*, f. *géra* gross, in m. *gérasis*, f. *geroji* umgewandelt wird. Hieraus folgt von selbst, dass, während dem Obigen zufolge in der indefiniten Form, die wir dort durchgängig nur ins Auge gefasst haben, mit Ausnahme gewisser Particip., nur das Masc. eine positive pronom. Auszeichnung, das Femin. aber nur eine negative zu haben scheint, dagegen in der definit. Form stets beide Genera pronom. Zusätze an sich tragen, aber mit dem Unterschiede, dass das Masc. einen doppelten, das Fem. nur einen einfachen im Nom. Sing. hat, indem zu der Grundform des beigefügten Pron. *ji*, welche an das Fem. nackt antritt, im Masc. in dem masc. *s* noch ein zweites Pron. hinzukommt, denn sie lautet hier *jis*. Die Flexionsformen dieses pron. Zusatzes allein s. bei *Bopp* a. a. O. S. 368., die der damit verbund. Adj. ebend. S. 369. u. bei *Haack* a. a. O. S. 268 ff. 58) *Schmidt*: russ. Gr. S. 36 ff. Ueber d. Laut des ъ und ь vgl. oben S. 557 ff.

trachtet. Im Fem. u. Neutr. dagegen unterscheiden sich beide Formen lediglich dadurch von einander, dass die sogen. abgeschnittene Form über dem f. *a*, n. *o* oder, *e* keinen Accent, die sogen. ganze aber den Accent (⌒) über jedem dieser Vocale hat, welcher anzeigt, dass der Ton der Silbe wie rund ausgeht [59]). Als Ursache dieses eigenthümlichen Accentes darf man wohl annehmen, dass die damit bezeichneten *a*, *o*, *e* den obigen definit. Formen analog aus *ja*, *jo*, *je* zusammengezogen sind. — Im *Poln.*, *Böhm.* und *Sorben-Wend.* finden solche Doppelformen der Adj. nicht Statt, sondern es sind nur den indefiniten entsprechende Formen in Gebrauch. — Alles von S. 601. an Gesagte gehört zu der dortigen Rubrik *b*. Es bleibt noch übrig, nachzuweisen, in welchen Sprachen das dort bei *c*. Angegebene, nämlich die Genusunterscheidung durch ***zugleich vor*** und ***hinter*** dem Hauptworte stehende ***Beilaute*** geschicht. Hieher gehören *α*) mehrere Wörter im ***Koptischen***, bei welchen das Fem. vom Masc. nicht bloss dadurch, dass statt des masc. Pron. Ⲡ, das fem. Ϯ (*di*) denselben nach S. 601. vorgesetzt ist, sondern auch durch eine angehängte pron. Fem.-End. Ⲓ (*i*) unterschieden wird, z. B. ⲠⲒⲂⲰⲔ (*biwôk*) servus, ϮⲂⲰⲔⲒ (*diwôki*) serva [60]); *β*) einige Possessivformen im ***Albanischen***, welche die Geschlechtsformen des Artikels, die bereits im Anlaute enthalten sind, und so die Genera unterscheiden, ihren demonstrativen Begriff aber eingebüsst haben, zur Hervorhebung desselben nochmals am Ende anfügen, und so nebenbei auch die Genera doppelt unterscheiden, z. B. das ***mein*** bedeut. Possess. bloss mit dem Artikel m. *ἱ*, f. *ἐ*, n. *τὲ* im Anlaute heisst m. *ἴμ* (u. *ἴμε*), f. *ἐμὶ*, n. *τὶμ*; zugleich mit dem angehängten Artikel versehen lautet es m. *ἴμι*, f. *ἐ μία*, n. *τίμτε*. Ebenso bestehen auch bei den Adj. zweierlei Formen, deren eine, die indefinite, den Artikel getrennt vor sich hat, wobei er bloss als Genuszeichen fungirt, die andere, definite, aber ihn zugleich im Auslaute als Endung enthält, wobei er nebenbei abermals die Gen. scheidet, z. B. m. *ἱ μίῤῥε* guter, f. *ἐ μίῤῥε* gute, mit angehängtem Artikel: m. *ἱ μίῤῥι* der gute, f. *ἐ μίῤῥεγια* die gute, *τὲ μίῤῥετε* das gute [61]).

---

59) ***Wuk's Stephan.*** serb. Gr. S. 41 ff., vergl S. 19. über *jenen* Accent. 60) ***Scholtz***: gramm. aegypt. ed. ***Woide***. p. 14. 61) *v. **Xylander***: d. Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 21 ff. — Aus dieser Sprache führe ich hier zugleich einige Formen als Nachträge zu frühern Rubriken an: 1) Zu *u*—*o* S. 550 f. gehört d. Abl. Pl. des definiten Possess. *ἴνε* unser: m. *σούνεσ̈*, f. n. *σόνεσ̈* (*σ̈* bezeichnet hier *sch*); 2) zu *o*—*i* S. 563. vergl. Abl. Sg. dieses Possess.: f. *σόνε*, n. *σίνε*; 3) zu *a*—*i* S. 565 ff. vgl. Abl. Sg. desselben: f. *σάνε* (die Neben-

Das Bisherige diente zur Erörterung des *ersten* der beiden S. 601. angegebenen Fälle, dessen Charakter darin besteht, dass nicht bloss das *Fem.* oder *Neutr.* oder beide, sondern auch das *Masc. besondere zur Genusbezeichnung dienende Beilaute* hat. Hiervon unterscheidet sich der *zweite* jetzt noch zu erläuternde *Fall* dadurch, dass bloss das *Fem.* oder *Neutr.* oder beide, nicht aber das *Masc. besondere zur Genusbezeichnung dienende Beilaute* haben. Hierher gehören 1) im *Sanskrit* fast alle die Subst., Adj. u. Particip., welche ihr Fem. mittelst eines an die Grundform angefügten pron. *î* bilden. Denn nur klein ist dagegen die Zahl der Adj., welche, indem sie ihr Fem. auf *î* bilden, auch im Masc. einen geschlechtlichen Beilaut haben. Dieses findet bei gewissen Adj. auf *a* und *u* Statt, von denen erstere im Nom. Sg. auf m. *a-s*, f. *î* oder *â*, n. *a-m*, letztere auf m. *u-s*, f. *v-î* oder *u-s*, n. *u* endigen z. B. N. Sg. m. *sundara-s* pulcher, f. *—râ*, oder *—rî*, n. *—ra-m*; m. *bahu-s* multus, f. *bahu-s* od. *bahv-î*, n. *bahu*; m. *mṛidu-s* tener, f. *mṛidv-î*, n. *mṛidu* [62]). Diese eben bezeichneten gehören nicht hierher, sondern zu dem vorigen *ersten* Falle. Alle übrigen Fem. auf *î* gehören diesem *zweiten* Falle an, weil ihr Masc. keinen geschlechtlichen Beilaut erhält, sondern auf einen Cons. der hier stets consonantisch auslautenden Grundform endigt. Die Wörter dieser Classe, welche ihr Fem. auf *î* bilden [63]), zer-

---

form von σόνε), n. σίνε; 4) zu *i—e* S. 587 f. gehört der Artikel m. ἰ, f. ἐ; 5) zu *i—a* S. 588 f. vergl. den Abl. Pl. der definiten Form jener Adj., welcher z. B. von dem angeführten Adj. lautet: m. σὲ μίῤῥισ, μίῤῥισιτ, f. n. σὲ μίῤῥασ, μίῤῥασιτ; 6) zu *e—a* S. 590 f. gehört der Plur. der Adj., welcher z. B. von jenem in der indefin. Form m. τὲ μίῤῥε gute, f. τὲ μίῤῥα, und in d. definit. Form Nom. Accus. m. τὲ μίῤῥετε die guten, f. n. τὲ μίῤῥατε, Gen. τὲ μίῤῥεβετ, f. n. τὲ μίῤῥαβετ lautet; 7) zu *a—o* S. 591 f. gehört d. Abl. Sg. des definiten Possess. οὔτι dein: f. σάτε, n. σότε, und d. Nom. Pl. von ἀΐ er: m. ἀτὰ sie, f. n. ἀτὸ. Vgl. *Xylander* a. a. O. S. 21 ff. — Dadurch, dass der Artikel, wo er angehängt wird, und ebenso auch die Casussuffixe an die movirte Form antreten, erhalten die so entstandenen Formen das Ansehen, als sei analog mit den S. 595. erwähnten Fällen ein *α* *eingeschoben*, während doch dieses α eig. nur als Genuscharakter *angehängt* ist, z. B. Nom. Pl. m. τὲ τούτε deine, f. n. τὲ τούατε, Gen. Pl. m. τὲ τούβετ, f. n. τὲ τούαβετ. Hier ist zuerst τούα durch Anfügung des fem. u. neutr. α vom Masc. τού gebildet, und dann erst der Artik. τε und das Genitivsuffix βετ demselben angehängt. 62) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 116 sqq. 63) Nicht alle Wörter, deren Grundformen auf Cons. auslauten, bilden ihre Fem. auf *î*, sondern *a*) einige gebrauchen Eine Form für alle Gen.; *b*) andere unterscheiden das Masc. u. Fem. vom Neutr. durch Verlängerung des *a* vor dem auslaut. Cons., z. B. v. d. Grundf. *dinamanas* tristem mentem habens lautet das Masc. u. Fem. *—nâs*, das Neutr. *—nas*; *c*) andere werfen den auslaut. Cons. der Grundf. in allen Gener. ab, aber mit dem Unterschiede, dass sie ihn im Masc. u. Fem. durch Dehnung des vor ihm stehenden Voc.

fallen in 2 Arten: *a*) in solche, die *nur Eine Grundform* haben. Hierbei sind wieder 2 Fälle zu unterscheiden: *α*) die *Grundf. erleidet in keinem Gen. eine Verkürzung.* Dann erscheint die volle Grundform als Masc. und Neutr., im Fem. aber ist ihr *î* angefügt, z. B. die Grundf. *dadat* dans ist zugleich Masc. u. Neutr., ihr Fem. aber ist *dadat-î*; *β*) die *Grundform erleidet eine Verkürzung aa*) im *Masc.* und *Neutr.* Dann unterscheiden sich im Nom. Sg. alle 3 Gen., nämlich das Masc. vom Neutr. dadurch, dass die in der Wegwerfung des Endcons. bestehende Verkürzung im Neutr. nicht ersetzt, im Masc. aber durch Dehnung des vorhergehenden Voc. ersetzt wird; von beiden aber ist das Fem. dadurch verschieden, dass es die vollkommene Grundform mit daran gefügtem *î* enthält z. B. v. d. Grundf. *d́anin* dives lautet d. Masc. *d́anî*, d. Neutr. *dani*, d. Fem. *d́anin-î*. *ββ*) Sie erleidet eine Verkürzung im *Masc.*, *Neutr.* u. *Fem.*, die aber von verschiedener Art ist. Beim Masc. u. Neutr. fällt der auslaut. Cons. weg, und zwar im Neutr. ohne Ersatz, im Masc. aber wird er durch Dehnung des vor ihm stehenden Voc. ersetzt; im Fem. dagegen fällt dieser vorletzte Voc. weg, z. B. v. d. Grundf. *râdschan* rex lautet als Masc. im Nom. Sg. *râdschâ*, das Fem. ist *râdschnî*; v. d. Grundf. *śvan* canis ist N. Sg. Masc. *śvâ*, d. Fem. *śunî* (indem nach Herauswerf. des *a* das *v* in *u* übergeht); v. d. Grundf. *juvan* iuvenis ist d. N. Sg. Masc. *juvâ*, Neutr. *juva*, das Fem. *jûnî* (indem nach d. Wegfall des *a* das *v* zu *u* wird und mit dem davor stehenden *u* der Silbe *ju* sich zu *û* verschmilzt). *b*) Die zweite Art umfasst solche, die *mehr als eine Grundform* haben. Diese, deren dann meistens 2 sind, pflegen sich dadurch zu unterscheiden, dass die eine auf einen einfachen Cons., namentlich *t* oder *s*, auslantet, die andere aber vor diesem noch *n* hat. Die letztere Form ist stärker als die erstere, die ich für die ursprüngliche halte (vgl. S. 572 f.). Bei allen solchen doppelformigen Wörtern sind die 3 Genera namentlich im Nom. Sg. unterschieden, obgleich nur das Fem. ein äusserlich angefügtes Abzeichen, das *î*, hat. Hierbei sind aber wieder 2 Fälle zu unterscheiden: *α*) dieses *î* tritt an *beide Grundformen.* Dann sind die 3 Gen. auf folgende Weise gekennzeichnet: das Masc. gebraucht die stärkere Form, hat aber den anslaut. Cons. weggeworfen, und nur das *n* behalten, und zwar ohne Ersatz; das Neutr. zeigt die schwächere Form; das Fem. enthält beide Formen vollständig und mit *î* bekleidet z. B. *tudat* feriens, wo-

---

ersetzen, im Neutr. aber diesen in seiner Kürze bewahren z. B. v. d. Grundform *mahâtman* magnam animam habens ist d. Masc. u. Fem. —*mâ*, d. Neutr. —*ma*. S. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 119.

neben als stärkere Form *tudant* erscheint, lautet im N. Sg. im Masc. *tudan*, im Neutr. *tudat*, im Fem. *tudantî* und *tudatî*. β) Das fem. *î* tritt nur an die *schwächere Grundform* entweder *ohne eine Verkürzung* derselben, oder so, dass wie bei *α. β. ββ. das vor dem auslaut. Cons. dieser Grundf. stehende a wegfällt*. In beiden Fällen unterscheiden sich die 3 Gen. so: das Masc. gebraucht die stärkere Grundf., wirft aber den auslaut. Cons. ab, und behält bloss *n*, ersetzt aber diesen Verlust durch Dehnung des vor dem *n* stehenden Voc.; das Neutr. enthält die volle schwächere Grundf., das Fem. eben diese, entweder voll oder um ein *a* innerlich verkürzt, nebst *î*. Ein Beisp. des erstern Falles ist *śrîmat* felix, woneben die stärkere Form *śrîmant* erscheint, lautet im N. Sg. masc. *śrîmân*, neutr. *śrîmat*, fem. *śrîmatî*; ein Beisp. des letztern Falles ist *rurudvas* qui ploravit; woneben als stärkere Form *rurudvans* besteht, es bildet im N. Sg. masc. *rurudvân*, n. *rurudvas*, fem. *rurudushî*, indem hier *vas* in *vs* verkürzt, dieses aber in *us*, und *s* in *ś* d. h. *sch* verwandelt ist [64]. — *b*) Im *Griech.* gehören hierher 1) m. *ων*, f. *ουσα*, n. *ον*, entstanden aus m. *οντ*, f. *οντ-α*, *ονς-α*, n. *οντ*. Im Masc. u. Neutr. wurde die Grundf., weil auslaut. *ντ* missfällig war, in *ον* verkürzt, und zwar im Neutr. ohne Ersatz, im Masc. aber *τ* durch Dehnung des *ο* in *ω* ersetzt (vgl. S. 628 f. ein analoges Verfahren im Sanskr.). Im Fem. wurde *ν* herausgeworfen und dafür *ο* in *ου* gedehnt, und ausserdem *τ* in das schwächere *ς* verwandelt. Diese verschiedenen Aenderungen erhalten grösseres Licht durch Vergleichung mit den Participialsuffixen des Sanskr. Kurz zuvor ist die Doppelformigkeit dieser Suffixe bloss in Bezug auf die sanskrit. Bildung der Genusformen erwähnt. Bei der Declination kommt bei der Bildung der starken, schwachen und schwächsten Casus zu den dort angeführten Verschiedenheiten z. B. *vans*, *vas*, *us*, noch die Vertauschung des auslaut. *s* mit einem stärkern *t* hinzu, indem statt *vas* in gewissen Casus *vat* gebraucht wird [65]. Mit diesen Doppelformen *vat* und *vas*, möchte ich die hier und bei andern schon S. 606 ff. genannten Partic. u. Adj. vorkommende Abweichung des bei dem Fem. zum Grunde liegenden Suffix. auf *s*, während es im Masc. u. Neutr. auf *τ* auslautet, vergleichen, und hiermit die schon S. 606 ff. aufgestellte Ansicht rechtfertigen, dass der Gebrauch des *ς* statt des *τ* im Fem. nicht von der assimilirenden Einwirkung eines *ι* der Fem.-End. herrühre, sondern von innerer Bedeutsamkeit für das Genus sei. — 2) m. *ώς*, f. *ῦσα*, n. *ώς*, in d. Part. Praet.

---

64) Das Speciellere s. bei *Bopp* a. a. O. p. 109 sqq. 65) *Bopp* a. a. O. p. 114.

m. *ἑστώς*, f. *ἑστῶσα*, n. *ἑστώς* (gestellt habend), Gen. m. n. *ἑστῶτος*, f. *ἑστώσης*, entstanden aus m. *άοτ*, f. *άος-α*, n. *άοτ*. Die Verwandlung des *τ* in *ς* im Masc. u. Neutr. ist wohl bloss Folge einer Erweichung, da Auslaute vorzugsweise dergleichen Veränderungen unterworfen sind. Zur Verstärkung des so aus *οτ* entstandenen *ος* im Masc. bediente sich der Grieche der Vriddhirung des Vocals, denn *ω* = *αο* ist die Vriddhi-Verstärkung des *ο*; im Sanskrit dagegen wurde das entsprechende Partic.-Suff. *vas* im Masc. durch Nasilirung des Voc. verstärkt. So entstand dort *ως*, hier *vans*. Anders aber als mit dem *ς* des Masc. u. Neutr. verhält es sich mit dem des Fem. Dieses kann nicht durch seine Stellung veranlasst sein wie dort, weil es nicht Endlaut ist, sondern ist hier aus demselben Grunde statt des stärkern *t* eingetreten, auf welchem das *ς* in *ουσα* u. s. w. beruht (s. oben), so dass die Grundform von *οσ-α* dem *vas*, dagegen *οτ* dem sanskr. *vat* entspricht. — 3) m. *ως*, f. *υῖα*, n. *ος* z. B. m. *τετυφώς*, f. —*φυῖα*, n. —*φός* (geschlagen habend), entstanden aus m. *ότ*, f. *υς-ία* oder *ύς-α*, n. *ότ*. Ueber die Veranlassung des Uebergangs von *τ* in *ς*, und des vocalischen Unterschiedes des Masc. und Neutr. s. bei 2. Der letztere, der dort nur in der Erklärung angedeutet ist, tritt erst hier in der Form selbst deutlich hervor [66]), denn bei 2. ist er durch die Zusammenziehung des m. *ἑσταώς* und des n. *ἑσταός* in *ἑστώς* [67]) äusserlich unkennbar geworden. Besondere Wichtigkeit aber hat dieses Particip. wegen seines eigenthümlichen Fem. für die Erklärung des gewöhnlichen Fem. auf *υῖα* bei diesen Part., indem daraus hervorgeht, dass auch in dieser Form ein *s* wohl urspr. stand, welches entweder wegfiel, oder in *ι* sich auflöste; denn Beides ist an sich möglich und mit Beisp. belegbar [68]). Im erstern Falle würde die urspr. Form *υσ-ία*, im letztern *ύσα*, mithin dort *ια*, hier *α* die angefügte Fem.-End. sein. Ueber das *ς* dieser Fem.-Form ist schon bei 2. das Nöthige bemerkt. Einer Erläuterung aber bedarf noch das *υ*. Diese gewährt die

---

66) Dieselbe Unterscheidung der Gen. durch Verstärkung des *ο* in *ω* wie hier und bei 1. zeigen die Adj. auf m. f. *ων* — n. *ον*, deren Grundform auf *ον* auslautet, z. B. m. f. *σώφρων*, n. *σῶφρον* besonnen, Gen. *σώφρονος*. Vgl. auch *ωρ* — *ορ* S. 575. — Statt der bei 2. angegebenen Erklärung der Dehnung des *ο* in *ω* wäre an sich auch denkbar, dass das längere *ω* zum Ersatz eines sonst dem Masc. im Nom. Sg. angefügten *ς* sowohl bei *ως* als bei *ων* diente, so dass *ως* statt *οτ-ς*, *ων* statt *οντ-ς* stände, vgl. *Pott* II. S. 464. 67) Vgl. *Buttmann*: ausführl. griech. Sprachl. Bd. II. S. 14 ff. 158. 68) Beisp. von beiderlei Art werde ich in meiner Lautlehre angeben; hier begnüge ich mich auf die von *Pott* in s. etym. Forsch. angeführten zu verweisen, deren Stellen man dort im Register unter d. W. Auflösung und Ekthlipse findet.

Vergleichung der entsprechenden sanskr. Fem.-Form desselben Part.: *uṡî* (spr. *uschî*). Während nämlich bei diesem Part. Praet. das Masc. die stärkere Grundf. *vans*, das Neutr. die schwächere Grundf. *vas* unverkürzt zeigt, erleidet die letztere im Fem. die S. 628 f. erwähnte Synkope des *a*, worauf *v* in *u* sich verwandelt, wodurch *us* entsteht, dessen *s* dann bei antretendem femin. *î* in *ṡ* übergeht [69]). Gleichen Ursprung darf man wohl auch hier vermuthen, und *οτ* mit dem bei 2. erwähnten *vat* (so dass *o* = *ua*, *va*), *υς* mit jenem *us* parallelisiren [70]). — 4) m. *ων*, f. *αιν-α*, sowohl bei Subst., deren Grundf. im Masc. auf *οντ*, als auch bei solchen, wo sie auf *ον* auslautet. Ein Beisp. der erstern Art ist m. *λέων* (Gen. *λέοντος*) Löwe, f. *λέαινα*, ein Beisp. der letztern m. *τέκτων* (Gen. *ονος*) Künstler, f. *τέκταινα* [71]). Bopp's Ansicht über die letztere Form ist schon S. 607. erwähnt; bei der erstern erwähnt er (vergl. Gr. S. 140.) den Wegfall des *τ*, und deutet damit wohl an, dass er den Diphthong als Aequivalent für den Verlust jenes Cons. halte. Eben hierin findet auch Pott (I. S. 18.) die Ursache des Diphthongs in diesen und den folgenden Formen. Allein in Wörtern wie *τέκτων* und in den nächst folgenden ist kein Cons. weggefallen, folglich kann auch jenes nicht die Ursache des Diphth. hier sein. Ich möchte diese nicht für eine durch eine äussere Ursache (wie z. B. der Wegfall eines Cons. sein würde) veranlasste, sondern für eine innerlich bedeutsame Lautwandlung halten, die aber einen ver-

---

69) Diese Aenderung erleidet nämlich nach *Bopp* a. a. O. p. 59. das *s* der Flexionen oder Suffixe, wenn ein Vocal (*a*, *â* ausgenommen), oder ein Halbvoc. oder *k* ihm vorangeht, und ein Voc. oder ein *j*, *v*, *t*, *th*, *m* ihm unmittelbar folgt. — Vgl. ausserdem die S. 624. erwähnte Aenderung des *t* in *fch* im Fem. des diesem entsprechenden lettischen Suff. 70) Einige Beisp. einer Zusammenziehung von *va*, *ua* in *o* werden unten beim Semit. vorkommen, viele andere werde ich in meiner Lautlehre geben. Man vgl. z. B. das im Prakrit beim Cardin. 2 aus *dva* entstandene *dô* bei *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 318. 71) Noch andere Beispiele s. in *Fischeri* animadv. ad *Velleri* gr. gr. Spec. II. p. 73 sq. — Auf *αινα* gehen auch einige Wörter aus, deren Grundf. kein *ν* hat, nämlich *a*) einige auf *ο-ς* im Nom. Sg. auslautende z. B. *θεό-ς* f. *θέαινα*, s. ebend. p. 70.; *b*) ein auf *η-ς* endigendes: *ἰχθυοπώλης* Fischhändler, f. *ἰχθυοπώλαινα*; *c*) ein auf *ξ* im Nom. Sg. auslautendes: *κήρυξ*. f. *κηρύκαινα*, wobei *αινα* als angefügte Endung erscheint. Es könnte jedoch das letzte auch bloss nach Analogie derer bei *a*. gebildet und bei diesen das *αινα* als aus dem *α* der femin. Grundf. *θεά* u. *ιν-α* zusammengesetzt sein, vgl. S. 613. Von dem *αινα* dieser Rubrik ist es daher wohl ganz verschieden. Nach *Bopp's* Ansicht aber würde auch in *θέαινα*, *λύκαινα* das *αινα* desselben Ursprungs sein, wie das von *λέαινα*, *θεράπαινα*, indem er (vergl. Gr. S. 140.) annimmt, dass, wie in diesen ein *τ*, so in jenen ein *ν* oder *ντ* verloren gegangen sei, welchem zufolge dann in allen diesen das *ν* zur Grundform gehören würde.

schiedenen Charakter annimmt, jenachdem man den feminin. Diphthong mit dem kurzen Voc. der Grundform, oder mit dem langen des Nom. Sg. des Masc. vergleicht. Da *ω* (= *αο*) stärker als *αι* ist, so würde dem *ω* gegenüber das *αι* als eine die Bezeichnung des Fem. als des *schwächern* Genus bezweckende Lautwandlung erscheinen; dem kurzen Voc. der Grundf. gegenüber gestellt, würde dagegen der femin. Diphth. als eine Lautsteigerung erscheinen, welche sich mit dem Verfahren des Sanskr., das Fem. bei gew. Wört. auch von der stärkern Grundform zu bilden (s. S. 628 f.), vergleichen liesse. Dass aber diese Steigerung nicht, wie im Masc. gewöhnlich ist [72]), durch Dehnung in den zunächst gegenüber stehenden langen Vocal, sondern durch Verwandlung in den breitern Diphth. geschah, möchte ich aus dem S. 594 ff. dargelegten Principe herleiten, das Fem. als *minder lebendiges* Genus durch breitere Formen zu bezeichnen. Diese letztere Auffassungsweise ziehe ich vor, weil aus ihr auch die folg. Fälle, wo der Nom. Sg. Masc. *η* oder *ᾰ*, das Fem. aber *αι*, *ει* hat, am leichtesten erklärbar scheinen. Dass man als Diphth. des Fem. hier gerade *αι* und das daraus entstandene *ει* anwandte [73]), leite ich von dem sonstigen Gebrauche des *α* zur Charakterisirung des Fem. her. — 5) m. *τωρ*, f. *τειρ-α* in *πανδαμάτωρ* Allbezwinger, f. *πανδαματειρα* [74]). Ueber den Diphth. *ει* ist so eben geredet. — 6) m. *ην*, f. *ειν-α*, n. *εν* z. B. m. *τέρην*, f. *τέρεινα*, n. *τέρεν* zart. Die Grundf. des Masc. und Neutr. ist *τέρεν*, wie der Gen. *τέρενος* lehrt. Hier zeigt das Fem. einen breitern Voc. als die Grundform und als der Nom.

---

72) Beisp., wo auch das Masc. einen Diphthong als Lautsteigerung enthält, bietet der dorische Dialekt dar, wo im Part. Aor. 1. Act. z. B. statt des gewöhnlichen m. *τυψᾱς*, f. *—ᾱσα*, n. *—ᾰν*, m. *—αις*, f. *—αισα*, n. *—αν* gebraucht wird, s. *Kühner*: ausf. gr. Gramm. Th. I. S. 111. 73) Eine Ausnahme hiervon scheint f. *δέσποινα* (Herrin) zu machen, wobei aber die Entscheidung unsicher bleibt, weil ihm kein ihm zunächst der Form nach entsprechendes Masc. (etwa eine F. *δέσπων*) gegenüber steht. Verwandt ist *δεσπό-της*. (Vgl. *Pott* I. S. 190.) 74) Ich habe hier *τωρ* — *τειρα* einander gegenüber gestellt, weil ich es nach Analogie von *ων* — *αινα* gar wohl für möglich halte, dass beide Formen *unmittelbar* als Masc. u. Fem. zusammen gehören. Indess könnte auch die Verbindung beider nur eine *mittelbare* sein, so nämlich, dass *τειρα* zunächst einem Masc. auf *τηρ* gegenüber stände, und nur erst durch dieses *τηρ* wieder mit dessen Nebenform *τωρ* in eine mittelbare Verbindung gekommen wäre, die dann, wenn die Form *τηρ* verloren ging, und nur *τωρ* übrig blieb, leicht den Anschein einer unmittelbaren geschlechtlichen Verbindung erhalten konnte. So steht z. B. f. *εὐνήτειρα* Lagergenossin zunächst wohl dem m. *εὐνητήρ* gegenüber, und erst mittelbar auch der Nebenform m. *εὐνήτωρ*. Hierauf stützt sich die Vermuthung *Matthiä's* (ausführl. gr. Gr. I. S. 212.), dass dem f. *πανδαμάτειρα* vielleicht zunächst die veraltete Form *πανδαματήρ* zum Grunde liege.

Sg. des Masc. [75]). Auch hier betrachtet Bopp das *ι* als ein um eine Silbe zurückgedrängtes femin. *i* (s. S. 607.). Meine Ansicht hierüber s. bei 4. — 7) m. *τηρ*, f. *τειρ-α* z. B. *σώτηρ* Retter, f. *σώτειρα* [76]). Da bei mehrern Wörtern neben der Endung *τηρ* die daraus abgeschwächte End. *της* (vgl. S. 616.) besteht, z. B. m. *εὐναστήρ* und *εὐναστής* Lagergenosse, so kann da, wo die Form auf *τηρ* veraltete, die allein erhaltene auf *της* einem Fem. auf *τειρα* gegenüber stehen; ein sicheres Beisp. dieser Art ist mir indess nicht bekannt [77]). — 8) m. *αρ*, f. *αιρα* in *μάκαρ* selig, f. *μάκαιρα* [78]). — Während diese Fem.-Bildungen 4.—8. sich in gewisser Hinsicht mit der Anfügung des fem. *î* an die stärkere Grundform im Sanskr. parallelisiren lassen, lassen sich die folgenden mit der dort ungleich häufigern Verbindung des *î* mit der schwächern und ausserdem noch verkürzten Grundform (s. S. 629.) in Parallele stellen, indem auch hier der vor dem Endcons. der Grundf. stehende Voc. bei Anfügung der Fem.-End. weggefallen ist. So 9) m. *ων*, f. *ν-η* in m. *θεράπων* Diener, f. *θεράπνη* (neben dem gewöhnl. zu 4. gehörend. *θεράπαινα*). — 10) m. *τωρ* und *τηρ* — f. *τρ-ια*. Dieses Fem. steht vielleicht ebenso wie *τειρα* nur mit *τηρ* in unmittelbarer, mit *τωρ* aber bloss in mittelbarer Verbindung, wenigstens kenne ich kein Fem. auf *τρια*, dem nicht, wenn ein Masc. auf *τωρ* sich gegenüber zeigt, zugleich auch ein Masc. auf *τηρ* oder auch auf ein daraus entstand. *της* gegenüber stände, z. B. m. *συμπαίκτωρ*, *συμπαικτήρ*, *συμπαίκτης* der Mitspielende, f. *συμπαίκτρια*. — 11) m. *τηρ*, f. *τρ-ις* statt *τρ-ιδ-ς* z. B. *σημαντήρ* der Bezeichnende, f. *σημαντρίς*. — c) Im *Latein.* sind hier zu nennen 1) m. *r*, f. *ra*, n. *rum*, z. B. m. *piger*, f. *pigra*, n. *pigrum* träg; m. *satur*, f. *satura*, n. *saturum* satt. Hier steht auslaut. *r* im N. Sg. masc. für *ru-s*, so dass von diesen Formen dasselbe gilt, was von den End. *u-s*, *a*, *u-m* zu sagen ist. — 2) m. *r*, f. *r-is*, n. *r-e* (statt *r-i*) z. B. m. *celer*, f. —*ris*, n. —*re*; m. *saluber*, comm. —*bris*, n. —*bre*. Da, wo —*ris* bloss als Fem. gebraucht wird, liegt der Gedanke sehr nahe,

---

75) Mit der hier erscheinenden Verstärkung des Masc. im Nom. Sg. ist parallel die des Comm. im N. Sg. bei Adj. wie m. f. *ἄῤῥην*, n. *ἄῤῥεν* männlich; m. f. *ἀληθής*, n. *ἀληθές* wahr, s. S. 575.
76) Mehrere Beispiele dieser Art s. bei *Fischer* a. a. O. p. 72.
77) *Valckenär* sagt in s. Opuscul. philol. T. I. p. 291: „Similiter nomina in *τειρα* sunt feminina nominum in *της*. Istae iam formae rariores occurrunt in libris veterum, cuiusmodi sunt *σώτειρα*, *μάστειρα*, *εὐνήτειρα*." Allen 3 Fem. aber stehen Masc. auf *τηρ* gegenüber, sie können also hier nicht als Beisp. dienen. 78) *Pott* macht I. S. 17. darauf aufmerksam, dass die Vocalveränderungen: *α* in *αι*, *ε* in *ει*, *ο* in *οι*, in diesen und andern Formen fast nur vor Liquid. und *ς* erscheinen. Eben dieses hat schon früher in Betreff des ionischen Dialekts *Buttmann* (ausf. gr. Sprachl. I. S. 97.) bemerkt.

i für angefügte Fem.-End. zu halten, woran noch das nominative *s* angefügt sei; allein theils das Erscheinen dieses *i* auch im Neutr., wo es nur in *e* getrübt ist, theils der mehr oder minder häufige Gebrauch der meisten Formen auf *ris* als Comm., nöthigt, es seinem Wesen nach für ein Ableitungssuffix zu halten, und den Grund, warum man die Form auf *er* bes. als Masc., die auf *ris* bei gewissen Adj. vorzugsweise oder (wie *celeris*) ausschliesslich als Fem. anwandte, darin zu suchen, dass man bei *is*, obgleich es nicht eigentlich Fem.-End. ist, doch an das femininale *is* anderer Wörter dachte, so wie z. B. im Semitischen, namentlich Hebr., manche auf radicales ת auslaut. Wörter bloss deshalb als Fem. gebraucht zu sein scheinen, weil man bei diesem radicalen zugleich an das als Fem.-End. dienende servile (s. unten) dachte oder ungewiss war, welches von beiden es hier sei, ob ein radic. oder serviles. Der auf der Anfügung und Weglassung des die Persönlichkeit bezeichnenden *s* beruhende Unterschied des *ris* und *re* ist schon S. 617. erörtert. — Ausserdem erscheinen bes. bei der Motion von Subst. noch folgende Fem.-Bildungen: 3) m. *r*, f. *ra*, in m. *vir*, f. *vira*; m. *magister*, f. *magistra*. In diesen Fem. ist *a* nicht angefügte pron. Fem.-End., sondern femin. Ableitungssuffix, welches einem masc. Suff. *o* gegenüber steht; denn die Grundform jener Masc. endigt auf *ro*, so dass nicht *r* u. *ra*, sondern *ro* u. *ra* die correspondirenden Auslaute sind, wie bei den Adj. auf m. *us*, f. *a*. — 4) m. *en*, f. *in-a*, in m. *tibicen* Flötenspieler, f. *tibicina*. Hier ist *a* als Fem.-End. an die Grundf. *tibicin* angefügt, deren *i* im Masc. vielleicht zum Ersatz des nominativen *s* in *e* gedehnt ist, so wie z. B. *hospit* im Nom. Sg. *hospes* statt *hospit-s* lautet, um das weggefallene *t* zu ersetzen. — 5) m. *i*, f. u. n. *i-a*, möchte ich in Sg. m. *hi-c*, f. *haec*, Pl. m. *hi*, f. *hae*, n. *haec*, u. Sg. m. *qui*, f. *quae*, Pl. m. *qui*, f. n. *quae* annehmen, indem mir das *ae* dieser Formen aus *ia* zusammengez. zu sein scheint (vgl. S. 594 f., wo ich bei ihrer Rubricirung zunächst nur den Gegensatz ihres langen Voc. zu dem kurzen des Masc. ins Auge gefasst habe.). Dass hier Fem. Sg. u. Pl. u. Neutr. Pl. auf einerlei Weise im Nom. bezeichnet werden, kann nach den früher vorgekommenen Beisp. ähnlicher Art nicht befremden. — 6) m. *o*, f. *aen-a* in *leo*, f. *leaena* ist entweder ebenso wie das griech. *λέαινα* S. 631., oder so wie *θέαινα* S. 613. zu erklären. Denn obgleich, von der masc. Grundf. *leon* aus betrachtet, auch das *n* in *aena* zur Grundf. gehört, so ist doch auch möglich, dass man bei der Bildung dieses Fem. von dem Fem. *lea* ausging, welches, ohne Beachtung des *n* der Grundform, bloss nach dem daraus verkürzten Nom. Sg. *leo*, nach Analogie der Grundformen *servo* (Nom. *servus*), f. *serva*, gebildet zu sein scheint. Daraus konnte *leaena* ebenso wie *θέαινα* aus *θεά*, fem. v. *θεό-ς*, dadurch

entstehen, dass man das femin. Ableitungssuff. *in-a* anfügte, und dann *lea-ina* in *leaena* zusammenzog. — 7) m. *a*, f. *is* (statt *id-s*), besonders m. *ta*, f. *t-is* (st. *t-id-s*), in m. *Persa*, f. *Persis*; m. *Spartiata*, f. *Spartiatis*. Hier ist das masc. Suffix *ta* im Fem. bei der Anfügung des Fem.-Char. *id* in *t* verkürzt. Im Nom. Sg. ist *id* wegen des noch hinzugetretenen nominativen *s* in *i* verkürzt, um auslaut. *ds* zu vermeiden. — 8) m. *ta*, f. *tr-id*, in m. *poëta*, f. *poëtris*. Hier ist das urspr. Suff. der Grundf. *tar*, welches im Masc. das auslaut. *r* verlor, im Fem aber wegen des äussern Zuwachses, den es durch die Fem.-End. erhielt, seinen Voc. abwarf. Jedoch könnte man statt dieser äussern Ursache, die vielen Verkürzungen zum Grunde liegt, auch an eine innere bedentsame denken, an dieselbe nämlich, welche im Sanskrit erscheint, wo man die Endung des Fem., als des *schwächern Geschlechts*, auch an eine durch Verkürzung *abgeschwächte Form* anfügt. Diese Vergleichung liegt hier um so näher, da hier wie dort ein *a* vor dem auslaut. Cons. der Grundf. wegfällt (s. S. 628 f.). — 9) m. *ta*, f. *tr-ia* z. B. m. *poëta*, f. *poetria*; m. *citharista*, f. *citharistria*. Bei diesen gilt Alles bei 8. Gesagte, da diese Fem.-Bildung von jener lediglich darin abweicht, dass statt *id* die Fem.-End. *ia* angefügt ist (vgl. S. 615.). — 10) m. *on*, f. *on-issa* in m. *Python*, f. *Pythonissa*. Das Fem. ist hier nach der S. 612. aufgestellten Herleitung von *issa* aus *id-i-a* mittelst einer dreifachen Fem.-End. gebildet. — 11) m. *ta*, f. *t-issa* in m. *propheta*, f. *prophetissa*; m. *Scytha*, f. *Scythissa* ist von der vorigen Bildung nur dadurch verschieden, dass das Suffix *ta* im Fem. in *t* verkürzt ist, während dort das Suff. *on* unverändert bleibt. — 12) m. *tor*, f. *trix* (= *tric-s*) z. B. m. *victor*, f. *victrix*, m. *inventor*, f. *inventrix*. Bopp (vergl. Gr. S. 139.) parallelisirt das *trîc* dieser Fem. der Nomina agent. auf *tor* mit dem sanskr. *trî* z. B. von *dschanitrî* Erzeugerin, und betrachtet wie das *α* und *δ* in *τρια*, *τριδ*, so auch hier das *c* als einen spätern unorganischen Zusatz, und theilt deshalb *genitrîc-s* ab in: *genitrî-c-s*. Ich kann dieser Ansicht hier ebenso wenig wie bei jenen griech. Endungen beistimmen, sondern halte *îc* für ein Ableitungssuff., u. theile darnach *trîc-s* in *tr-îc-s*. In Betreff des Ursprungs und der Grundbedeutung dieses *îc* finde ich Pott's Vermuthung (a. a. O. II. S. 440.), dass sie von einer Wurzel *ικ*, welche den Wörtern *ἴκελος*, *εἰκών* zum Grunde liegt, herzuleiten sei und den Begriff *ähnlich* bezeichne, sehr annehmbar. Dieselbe Ansicht hatte schon früher Buttmann bei der Erklärung von *γυναίκ* durch *Weibsbild* angedeutet (s. ebend.). Demnach würde *trîc* eig. bedeuten: *ähnlich dem durch tor Bezeichneten.* Da nun das weibliche Genus zum männlichen in einem solchen Aehnlichkeitsverhältnisse steht, so ist der Gebrauch jener Endung

zur Bezeichnung des dem durch *tor* bezeichneten Männlichen gegenüber stehenden Weiblichen vollkommen passend und so jene Ableitung des *tric* wenigstens als eine mögliche dargethan. In Hinsicht der Verkürzung des *tor* in *tr* verweise ich auf das zuvor bei 8. Bemerkte. Das dem *tric* angefügte *s* ist das gewöhnliche nominative *s*, welches zur Hervorhebung der Persönlichkeit dient. — 13) m. *er*, f. *ru-s* in m. *socer* Schwiegervater, f. *socrus*. Im Sanskrit entspricht ihnen in Form und Bedeutung m. *śvaśura*, f. *śvaśrû*. Dieses Fem. betrachtet Pott (II. S. 150.) als aus *śvaśura* + *î* gebildet, indem *u* transponirt und mit *î* in *û* zusammengezogen sei [79]. Hierbei fragt sich, ob die Grundf. v. *socerus* und *socrus*: *socero* oder —*eru* und *socru* wirklich gleich anfangs geschlechtlich verschieden waren oder nicht, und ob sich, wenn Ersteres der Fall war, dieser Unterschied erst nach der Trennung von der dieser Sprachfamilie gemeinsamen Muttersprache oder vor derselben gebildet habe. Im Lat. selbst findet sich keine Analogie einer solchen Unterscheidungsweise; sie würde folglich als eine vor der Trennung entstandene zu betrachten sein [80]. Es scheint indess zwischen diesen lat. Formen ursprünglich gar kein Genusunterschied Statt gefunden zu haben, denn *socrus* findet sich in Cic. Tusc. l. III. c. 12 in einem aus einem alten Gedichte entlehnten Verse als Masc.: *a socru Oenomao rege* [81], ebenso sagt *Attius* bei Prisc. p. 698: *a socru suo.* Ich halte daher mit Hartung (üb. d. Cas. S. 135.) *socrus* und *socer* oder *socerus* für ursprünglich identische Wörter, welche zu denen gehören, die nach der 2. u. 4. Decl. zugleich flectirt werden. Diese Doppelformen wurden dann wie so oft vom Sprachgebrauche benutzt, um gewisse Nebenbegriffe, und zwar hier den des Geschlechts, damit zu verknüpfen. Dass nun gerade mit *socrus* der Nebenbegriff des weibl. Geschlechts verknüpft wurde, erklärt sich leicht daraus, dass die Fem.

---

79) Obgleich auf diese Weise zugleich das Fehlen des *u* vor *r* in dem Fem. erklärt sein würde, so wäre doch auch wohl möglich, dass entweder gleich anfangs, oder erst durch die Assimilationskraft des *u* bewirkt, neben d. Masc. auf —*ura*, eine Form auf —*uru* bestanden habe, aus der dann, nach Analogie von *b'iru* timidus, f. —*ru* und —*rû*, durch Dehnung des auslaut. *u* das Fem. sich gebildet haben könnte, wobei zugleich das vorletzte *u* wegfiel. 80) Dafür könnte die Uebereinstimmung mit jenen sanskr. Formen, die dann wohl gleichfalls aus der Muttersprache mit herübergebracht sein müssten, angeführt werden. Denn dem sanskr. palatin. *ś*, oder wie *Pott* u. A. es bezeichnen, *ç* entspricht im Lat. *c* und *s* (s. dess. etym. Forsch. I. S. 83.). Beide Laute stehen dem *ś* in diesem W. gegenüber; statt *va* aber erscheint sowohl im Sanskr. selbst in gewissen Fällen, als auch in den verwandten Sprachen *o*; dem sanskr. *ă* steht im Lat. häufig *o*, *u* gegenüber. 81) Vgl. *Orelli's* krit. Anm. zu d. St. in s. Ausg. v. *Ciceronis* oper. Vol. IV. P. I. p. 302.

auf *us* (die der 3. Decl. ausgenommen) vorzugsweise, ja, nach Hartung (a. a. O. S. 140 ff.) ausschliesslich, der 4. Decl. angehören [82]. — 4) Im *Romanischen* gehört hierher *a*) die Unterscheidung des Fem. (und Neutr.) vom Masc. mittelst eines der Form des letztern angefügten *a* oder daraus entstandenen *e* (und im Neutro *o*). Diese findet Statt *α*) im *Span.* bei den vergrössernden Adj. auf m. *on*, f. *on-a*, z. B. *grandon* sehr gross, f. *-ona*, und den ihnen entsprechenden Subst., ferner bei 2 Pron. m. *el* er, f. *ella*, n. *ello*, und m. *aquel* jener, f. *aquella*, n. *aquello*; *β*) im *Portug.* bei den Adject. auf *m*, *r*, *u*, *z*, z. B. *nú* nackt, f. *nua* [83]), den Cardin. *hum* einer, f. *huma*. Bei den Pron. possess. m. *meu*, f. *minha*; m. *teu*, f. *tua*; m. *seu*, f. *sua* liegt theils eine andere Masc.-Form dem Fem. zum Grunde, theils hat der Diphth. derselben vor *a* ein Contraction oder Verkürzung erlitten; *γ*) im *Ital.* gehört m. *ei* er (entst. aus *el*), f. *ella* hierher; das daneben besteh. m. *egli* (spr. *elji*) unterscheidet sich vom Fem. durch das mouillirte *l* und *i*, gehört also in beiderlei Hinsicht zu der Rubrik der durch lebendigere Laute bezeichneten Masc., denn ein mouill. *l* ist lebendiger als ein gewöhnliches, und *i* lebendiger als *a* (s. S. 588 f.); *δ*) im *Französ.* besteht die gewöhnliche Bildungsweise des Fem. der Nomina in der Anfügung eines *e* (statt *a*) und zwar entweder ohne irgend eine Veränderung der gebräuchlichen Masc.-End., so bei d. Adj. auf m. *d*, f. *de*; m. *é*, f. *ée*; m. *i*, f. *ie*; m. *r*, f. *re*; m. *u*, f. *ue*; oder mit einiger Veränderung, so bei den Adj. auf m. *c*, f. *che*, *que*, *cque* (wobei nicht der Auslaut des Masc. selbst, sondern nur seine Bezeichnung verändert wird); m. *l*, f. *le*, *lle*; m. *n*, f. *ne*, *nne*; m. *s*, f. *se*, *sse*; m. *t*, f. *te*, *tte*; m. *x*, f. *ce*, *se*, *sse* (wobei die Veränderung nur in einer Verdoppelung des Cons., d. h. in einer schärfern Aussprache der damit schliessenden Silbe besteht); m. *f*, fem. *ve* (wo theils des weichen *e*, theils des zu bezeichn. schwachen Geschl. wegen, *f* in *v* sich erweicht); m. *i*, f. *ite*; m. *s*, f. *te*; m. *ou*, f. *olle*; m. *eau*, f. *elle*; m. *eux*, f. *eille* (hier hat sich das Fem. *e* an eine frühere Form des Masc. angeschlossen) [84]). Ebenso wird das Fem.

---

82) Ausser dem bisher über das Genus der griech. und latein. Endungen Gesagten hätte hier noch manches Andere über den geschlechtlichen Gebrauch gewisser Ableitungssuffixe bemerkt werden können, was ich wegen der hier nöthigen Beschränkung für die später folg. Wortbildungslehre verspare, und hier mich begnüge, auf Pott's etym. Forsch. zu verweisen, worin man an den im Register u. d. W. Masc. Fem. Neutr. bezeichneten Stellen mannichfache Erläuterungen dieser Suffixe finden wird. 83) Hiervon weicht ab das Adj. *commum* gemeinschaftlich, f. *commua*, indem hier das *m* vor *a* weggeworfen ist. Dasselbe ist bei m. *bon*, f. *boa* eingetreten. *Mau* schlimm bildet d. fem. *má* durch Abwerfung des *u* (vgl. S. 576: *ó — a*). 84) Vgl. *Lind-*

gebildet bei d. Pron. m. *il* er, f. *elle* (wo sich *i* dem *e* assimilirt hat), m. *mien*, *tien*, *sien*, f. —*nne*; m. *quel*, *tel*, f. —*lle*; m. *cet*, f. *cette*; ε) im *Rhätoroman.* wird d. Fem.-Bildung mittelst eines angefügten *a* sowohl bei der Movirung von consonantisch auslaut. Nomin., als auch bei andern Wörtern angewandt, z. B. m. *un* einer, f. *una*; m. *el* er, f. *ella*; m. *niess*, f. *nossa*; m. *viess*, *vos*, f. *vossa*; m. *qual*, *tal*, f. —*la* [85]); ζ) im *Walachischen* sind die Fem. hieher zu rechnen, welche mittelst eines hier wie *e* lautenden ѫ von consonantisch auslaut. Masc. gebildet sind z. B. весел (*vesel*) fröhlich, f. веселѫ (*vesele*); ferner die, wo statt dessen a dem Masc. angefügt ist, wie in оүн (*un*) einer, f. оүна, wofür aber in d. Verbindung нічі оүне (*nitsi une*) (keine) е als Fem.-End. erscheint, während z. B. in алт der andere, f. алтѫ u. алта die End. ѫ u. a neben einander erscheinen [86]). — Ausserdem gehören hieher *b*) folgende movirende Endungen der Subst. 1) das dem lat. m. *ator*, f. *atrix* entsprechende ital. m. *atore*, f. *atrice*; span. u. portug. m. *ador*, f. *adriz*; rhätorom. m. *adùr*, f. *atriza*; franz. m. *eur*, f. *atrice* (das dakorom. m. *atoriu*, f. *atore* gehört wegen m. *iu*, f. *e* zu der erstern Abtheil. v. §. 6.); 2) das der oben erläuterten lat. Motionsend. *issa* entsprechende ital. u. rhätor. *essa*, franz. *esse*, span., portug., dakor. *esa*, z. B. franz. *prince*, *princesse*; *comte*, *comtesse* [87]). — Ausser diesen Unterscheidungsweisen der Genera im Auslaute dient auch die *Vorsetzung der geschlechtlich unterschiedenen Artikelformen* im Romanischen eben so wie im Hochdeutschen zur Erkennung des Geschlechts eben so wie im Koptischen (s. S. 601), von welchem jene nur dadurch sich unterscheiden, dass sie bei ihnen selbstständige Wörter sind, in diesem aber mit dem Subst. sich in Eins zu verschmelzen pflegen. — 5) Im *Germanischen* gehört hieher *a*) die Anfügung einer *pronom. Fem.*- (oder *Neutr.*-) *End.* an die Masc.-Form [88]).

---

ner: vergl. Gr. S. 188 f. — *Girault-Duvivier*: grammaire des grammaires. Nouv. édit. (Bruxelles 1837. 8.) p. 80. 85) *Diefenbach*: üb. d. jetz. roman. Schriftspr. S. 76 f. 92. — Anders verhält es sich mit den Subst. auf m. *au* (v lat. *ato*), f. *ada*, u. auf m. *ieu* (v. lat. *ito*), f. *ida* (s. ebend. S. 92.). Hier ist im Fem. nicht *a* angefügt, sondern nur an die Stelle des mascul. *u* getreten, indem *au*, *ieu* zunächst für *atu*, *idu* stehen, weil lat. *o* hier in *u* überzugehen pflegt (vgl. z. B. *nus*, *vus* statt der lat. *nos*, *vos*). 86) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. A. S. 69. 76. 97 f. — Von d. Cardin. доі (*doï*) 2, lautet d. Fem. доѡ u. доаѡ (ebend. S. 75 f.), und gehört demnach wegen der die Genera hier unterscheid. correlaten Laute *i*—*ô*, *i*—*aô* zu d. Rubrik v. S. 596. 87) Vgl. *Pott* a. a. O. II. S. 44. — Das Speciellere über diese u. die obige Fem.-Bildung im Französ. insbes. s. bei *Girault-Duvivier* a. a. O. p. 40 sq. 78 sqq. 88) Hieher rechne ich alle die Fälle, wo die Masc.-Form selbst kein angefügtes Pron. hat, dem das femininale oder neutrale gegenüber

Als solche sind wohl folgende zu betrachten: *aa*) das *a* im *Althochd.* z. B. *vriudil* (amator), *vriudila* amasia u. a. W., auch in Eigennamen z. B. *Alaman*, f. *Alamanna*; im *Altnord. friðill* (amator), f. *friðla* (amasia); *hrafn* (corvus m.), *hrefna* (corvus f.), u. a. W. (Grimm III. S. 333 f.); *bb*) das *u* im *Angelsächs.* im Nom. Sg. der stark. Adj. z. B. m. n. *hvät* (acer), f. *hvat-u*, (Grimm I. S. 732 ff.); im *Altfries.* im N. Sg. der Pron. m. *hi* er, f. *hiu*, n. *hit*, u. m. *thi* die- dieser, f. *thiu*, n. *thet* (S. 786. 792.); *cc*) das *o* im *Angels.* im N. Sg. des Pron. m. *hë* er, f. n. *hëó*, u. m. *së* dieser, f. *sëó*, n. *þät* (S. 786. 791.); *dd*) das *e* im *Angels.* z. B. in *byrel* (pocillator), *byrele* (pocillatrix) [89]; im *Altfries.* im N. Sg. der stark. Adj. z. B. m. n. *blind*, f. *blind-e* (S. 736.); im *Mittelhochd.* z. B. in *han*, *henne* (Grimm III. S. 335.). — Das neutrale *ta*, *t* erscheint als der Masc.-Form äusserlich angefügt im *Goth.* im Pron. m. *sa* der, n. *þata* (Grimm I. S. 790.); im *Altsächs.* im Pron. m. *hë* er, n. *it* (S. 786.); im *Angels.* in den Pron. m. *së* dieser, n. *þät*; m. *hva* wer, n. *hvät* (S. 791. 798.); im *Altfries.* in d. Pr. m. *hi* er, n. *hit*; m. *thi* dieser, n. *þat* (S. 786. 792.); im *Mittelniederl.* m. *hi* er, n. *hët* (S. 787.); im *Mittelengl.* m. *hë* er, n. *hit* (S. 788.). — Diesen pron. Genusendungen möchte ich auch *i* beizählen, welches Grimm (III. S. 336.) der folg. Classe der Ableitungssuffixe beizählt; denn es scheint mir dem sanskr. *î* zu entsprechen. Ein Beisp. ist goth. m. *þiu-s* (servus), f. *þiv-i* (ancilla). — *b*) Die Anfügung eines *Ableitungssuffixes* an die Grundf. Hierdurch wird zunächst das Verhältniss der *Angehörigkeit*, *Unterwürfigkeit* bezeichnet, welches dann, da zwischen dem Manne und Weibe ein ähnliches Verhältniss wie zwischen dem Besitzer oder Herrn und dem Eigenthume oder dem Unterworfenen besteht, auf die Bezeichnung der Weiblichkeit übertragen wurde, denn sehr oft werden so ähnliche Verhältnisse durch einerlei Endung bezeichnet. Als solche ableitende Endungen gibt Grimm III. S. 336 ff., ausser dem schon erwähnten *i*, folgende an: *a*) *in*. Dieses erscheint im *Alt-*, *Mittel-* u. *Neuhochd.* z. B. ahd. *friunt* (amicus), *friuntin* (amica), mhd. *künec*, *küngin*, nhd. *Gott*, *Göttin*. Im *Angels.* ist es in *en* verändert, z. B. *þëov* (servus), *þëoven* (serva). — Im *Altnord.*, *Schwed.*, *Dän.* er-

---

stände, sondern die nackte Grundf. hat, ohne darauf zu achten, ob früher auch hier ein masc. Pron. Statt gefunden hat und dann weggefallen ist, oder nicht. 89) *Grimm* III. S. 333. — Auch die neuhochd. Vornamen wie *August*, *Auguste*; *Friederich*, *Friederike* u. s. w. würde man dem äussern Anscheine nach hieher ziehen; sie sind aber, wie *Grimm* a. a. O. S. 334 bemerkt, sämmtlich undeutsch und die Fem. stets aus dem Französ. erborgt.

scheint es statt des dental. *n* mit gutturalem: *ing* z. B. altn. *drottning* (regina), schwed. *drottning*, dän. *dronning*. — Die End. *inna* enthält ausser dem ableit. *inn* noch die pron. Fem.-End. *a* (oder wohl vielmehr *in* u. das pron. *ja*, dessen *j* sich dem vorherg. *n* assimilirte, und so das *nn* veranlasste). Sie findet sich im Alt- u. Mittelhochd. z. B. ahd. *ginôȝ* (socius), *gnôȝinna* (socia), mhd. *gnôȝinne*. *β*) *un*, nach Grimm alterthümlicher als das vorige, weil viele spätere *i* frühere *u* waren. Es zeigt sich im Althochd. nur in *wirt*, f. *wirtun*. Im Altnord. erscheint das diesem *un* entsprech. *yn* verbunden mit der pron. Fem.-End. ja z. B. *api* (simius), *apynja* (simia). *γ*) *rna* (eig. *arna*) erscheint im *Althochd.* in d. W. *diorna* (puerpera), *thiorna* (virgo). Grimm vermuthet (II. S. 336.), dass sie aus dem einfachen *diu*, *thiu* fortgebildet und aus *diuw-arna*, *dio-arna* zusammengesetzt sind. Diese Endung würde eig. das mittelst des fem. *a* gebildete Fem. eines Adj. auf *arn* sein; dieses *arn* aber ist wohl aus *ar-in* entstanden. — Im *Altnord.* kommt der Weibsname *Þorarna* vor, der aus *Þorr* movirt zu sein scheint. — *δ*) *ëstre*, *istre*, Fem. bildend von Masc. auf *ere* im *Angels.* z. B. *sangere* (cantor), *sangëstre* (cantrix); *vëbbere* (textor), f. *vëbbëstre* (textrix). Dieses *estre* würde im Althochd. *astâra* lauten, wie man aus den von Grimm (II. S. 134.) angegebenen Beisp. erkennt. Da, wo nicht *est* dem Wortstamme angehört, theilt Grimm *estre* in *est-re* ab. Ich möchte sie dagegen in *es-tr-e* (statt *as-tar-a*) abtheilen, indem ich *tar*, *tr* für identisch halte mit dem sanskr., griech. u. lat. Nom. ag. bildenden Suff. *tar*; *es*, *as* aber betrachte ich besonders wegen des dem *estre* gegenüber stehenden Suff. masc. *ere*, welches dem althochd. *âri* parallel ist, für einerlei mit diesem, ohne entscheiden zu wollen, ob *as*, *es*, wie in mehrern andern Fällen, die ältere Form sei und sich in *estre* erhalten habe, oder ob vielleicht *estre* aus *ertre* durch Dissimilation (d. h. durch das mehrfach sich zeigende Streben, nahe bei einander stehende identische Laute in differente zu verwandeln) entstanden sei[90]. Diese Vermuthung hat wenigstens das für sich, dass dann das Fem. auf *estre* zu dem ihm gegenüber stehenden Masc. auf *ere* in demselben Verhältnisse erscheint, wie die Fem. auf *inna*, *ynja* zu ihren Masc., indem wie hier, so auch dort ein einfaches Ableitungssuff. nebst der pron. Fem.-End. dem Masc. angefügt wäre. — *ε*) *isk*, ein sehr häufiges Bildungssuffix

---

90) Welch eine wichtige Rolle diese in der Lautwandlung spiele, hat *Pott* a. a. O. S. 65 ff. gezeigt, womit die im Regist. u. d. W. Dissimil. angegebenen Stellen zu vergleichen sind. — Bei diesem movirenden *estre* stellt er (II. S. 558.) die Vermuthung auf, ob vielleicht das sanskr. *strî* (femina) darin liege.

von Adj. Ihr Fem. auf *iska* wird im *Schwedischen* zur Motion gebraucht z. B. *danser* (saltator), *danser-ska* (saltatrix) s. Grimm II. S. 378. Hier fragt sich, ob, so wie aus den althochd. Adj. auf *isc* mittel- u. neuhochdeutsche auf *isch* geworden sind (s. ebend. S. 375 f. vgl. oben S. 284.), auch das in Niederdeutschland zur Movirung männlicher Eigen- u. Geschäftsnamen so häufig angewandte *ische*, *sche* aus *iska*, *ska* entstanden ist, z. B. *de Brechtsche* (Ehefrau des Brecht), *de amtmannsche* (Frau des Amtmann)[91]. Diese Annahme ist indess, so viel auch für sie spricht, doch noch nicht ausser allen Zweifel gesetzt, da jene Endung auch aus dem folg. *se* entstanden sein könnte[92], weil *s* sich gern in *sch* verwandelt. — ζ) *sa*, *se* findet sich als movirende Ableitungssilbe im *Mittelniederd.* z. B. *beckersa* (pistrix), *helperse* (auxiliatrix)[93]. Grimm (II. S. 328. III. S. 340.) erklärt diese End. aus dem roman. *—esse*, *—esa*[94], weil mehrere Fem. z. B. im Mittelhochd. wie *prophet-isse*, *dosch-esse*, im Mittelniederl. *toveresse* (venefica), im Neuniederl. z. B. *minnares*, *minaresse*, und besonders viele im Engl. (wegen seiner starken Vermischung mit französ. Wörtern) z. B. *heir* Erbe, f. *heiress* offenbar aus dem Romanischen entlehnt sind. Die Einfachheit des *s* in jenem *sa* steht nicht entgegen, da auch im Span. u. Portug. diese End. *esa* lautet. Dennoch scheint mir die Geschichte der Sprachen dieser Ansicht nicht günstig zu sein; denn obgleich es zwar keineswegs beispiellos ist, dass eine Sprache aus einer andern eine Endung entlehnt, die ihr selbst fehlt, so möchte es doch wohl selten oder gar nicht

---

91) Neben diesem movirenden *ische*, *sche* besteht in Niederdeutschland noch *en*, *n* z. B. *die Beckeren*, *—rn*, Frau oder Tochter des Becker; *die amtmannen*, Frau des Amtmann. Eben diese Endung wurde zuvor im Angels. nachgewiesen. Auch im Althochd. kommt *en* vor z. B. *wirt* (hospes), *wirten* (hospita), s. *Grimm* III. S. 336 f.
92) Zu dieser Ansicht neigt *Grimm* sich besonders II. S. 328 f. hin.
93) Mit dem movirenden *in* zu *sin* verbunden erscheint diese End. in d. W. *frevelersin* in einer rheinischen Urkunde (*Grimm* III. S. 340. vgl. das dort S. 338 erwähnte mittelhochd. *küniginnen*). Aehnliche Verbindungen zweier oder noch mehrerer movirender End. enthalten die W. *Prinzessin*, *Aebtissin*, indem sie ausser dem französ. *esse* zugleich das german. *in* enthalten. (vgl. S. 612 ff.)
94) Im Altlatein. ist die End. *issa* noch selten; desto häufiger wird sie im Mittellat. gebraucht, woraus sich ihr Vorherrschen im Roman. erklärt. *Grimm* II. S. 328 vermuthet, dass früher einfaches *s* in derselben gewaltet habe, und betrachtet als die Quelle dieser End. das lat. *—ix*, das nur weiter ausgedehnt worden sei. Meine Ansicht über diese End. habe ich bereits S. 612 ausgesprochen. Zu jener Ableitung des *esse* von lat. *ix* könnte auch vielleicht Jemand durch das Englische veranlasst werden, wo sich das roman. *esse* und *trice* in *ess* und *tress* verwandelt hat, z. B. *poet*, f. *poetess* (=*poetesse*) und *actor*, f. *actress* (=*actrice*).

vorkommen, dass eine solche dann so verbreitet und eingebürgert würde, wie das *ische*, *sche*, bei welchem Niemand einen fremden Ursprung fühlt. Selbst in dem mittelhochd. *eptischin* erkenne ich keinen Beweis für den roman. Ursprung des *isch*, sondern nur einen Versuch, die roman. Endung dieses Wortes zu germanisiren, was aber so wenig Erfolg gehabt, dass im Neuhochdeutschen nur *Aebtissin* gesagt wird. Ich würde deshalb eher an eine engere Verwandtschaft des *se* mit *sche* denken. Da indess auch gegen diese Einiges eingewandt werden kann, so liegt wohl die Vermuthung nahe, ob nicht das *se* das Fem. eines mittelst des Genitivsuffixes *s* gebildeten Adj. sei, so wie im Polnischen u. Böhm. das movirende *owa* (s. unten) das Fem. eines Adj. auf *ow* ist, welche Endung mit der des Genit. Pl. der Masc. identisch zu sein scheint. Dafür spricht, dass auch das blosse genitive *s* als Unterscheidungszeichen weiblicher Namen von männlichen erscheint z. B. m. *Lech*, f. *Lechs*. Grimm sagt zwar (III. S. 340., wo er dieses mit Beisp. belegt), dass hierdurch keine eigentliche Motion begründet werde, ist aber doch selbst geneigt, das movirende *sche* der Eigennamen aus solchen Genitiven zu deuten. — Von diesem *sa*, *se* trennt er das *sa* des goth. *gáitsa* (capra), welches er von einem nicht vorhand. masc. *gáits*, *gáitis* (hoedus) ableitet, und das *se* des neuhochd. *fürse* (vacca) v. *farre* (taurus). Mir scheint aber diese End. mit jener identisch zu sein, was freilich nur dann zulässig ist, wenn *se* überhaupt einheimischen, nicht aber romanischen Ursprungs ist. — η) Endlich erscheint auch ein movirendes *iz*, aber nur in dem einzigen mittelhochd. *lünze* (leaena). Diese Motionsform hält Grimm (III. S. 339.) für eine slawische, u. jenes Fem. selbst für eine Contraction von *lêwinze* vom ahd. masc. *lêwin*. — Im Hochdeutschen können ausser diesen am Auslaute haftenden Genuskennzeichen auch wie im Roman. und Kopt. die vorgesetzten geschlechtlich unterschiedenen Formen des Artikels als ein Kennzeichen der Genera betrachtet werden, weshalb der Artikel von Mehrern geradezu Geschlechtswort genannt ist, obgleich er hier nie als blosse Geschlechtsbezeichnung, sondern stets so gebraucht wird, dass diese nur als eine Nebenbedeutung sich der demonstrativen beigesellt. — *b*) Im *Slawischen* gehören hieher folgende Bezeichnungsweisen des Genus: *aa*) die Anfügung eines *Vocales* im *Fem.* u. *Neutr.* im N. Sg., während das Masc. auf einen Cons. auslautet (wobei unbeachtet bleibt, ob dieser consonantische Auslaut ein ursprünglicher oder erst durch Abwerfung eines früher auslaut. Voc. entstanden ist); u. die Anfügung eines zweiten Voc. im Fem. u. Neutr., während das Masc. mit einem einfachen Voc. endigt. Beisp. der ersteren Art sind im *Altslaw.* die Nom. u. Pron., welche im Masc. auf einen Cons., im Fem. auf a, im Neutr. o oder e auslauten, z. B. m. нашъ (*nasch*) unser, f.

наша, n. наше [95]). Eben so im *Böhm.* z. B. m. *králůw* königlich, f. *kralowa*, n. *kralowo* [96]); im *Serbischen* z. B. жуш (*schyt*) gelb, f. жуша, n. жушо; im *Poln.* z. B. *on* er, f. *ona*, n. *ono*; im *Russ.* онъ (*on*, wenn man den urspr. *u*-Laut des ъ nicht beachtet, weil er erloschen ist, s. S. 557 f.) er, f. она, n. оно. Beisp. der letztern Art sind im *Altslaw.* die Adj. auf m. ь (wenn wir dieses mit Grimm als urspr. = *i* auffassen), f. ꙗ (*ja*), n. ѥ (*je*) [97]); denn hier erscheinen *a* u. *e* als an den masc. Auslaut *i* angefügte Fem.- u. Neutr.-End. Andere Adj. auf m. ь endigen nur im Fem. auf *ja*, im Neutr. aber auf *e* [98]), andere auf m. и (*i*), f. u. *ja* [99]). Beisp., wo das Masc. auf einen Diphth. mit *i* auslautet, u. statt *i* im Fem. u. Neutr. *ja*, *je* eintritt, z. B. свой (*svoi*) suus, f. своꙗ, n. своѥ, gehören zu der S. 625 erläuterten definiten Decl. — Durch Anfügung eines solchen femininalen *a* werden nicht nur Adj. u. Pron., sondern auch Subst. movirt, z. B. im *Böhm.* *sedlák* Bauer, *sedlka* Bäuerin, *Polák* Pole, *Polačka* Polin [100]). — *bb*) Die Anhängung gewisser *movirender Ableitungssilben* bei der Bildung von Fem. Dergleichen sind *α*) *ka* im *Poln.* z. B. *kot* Kater, *kotka* Katze; *lis* Fuchs, *liszka* Füchsin [101]); *Böhm.* *Rakussan* Oesterreicher, *Rakussanka* Oesterreicherin; meistens aber ist bei den böhm. Wörtern auf *ka* der Gaumenlaut schon im Masc. enthalten, so dass bloss *a* der movirende Laut ist [102]). — *β*) *ica*, *ice* (spr. *iza*, *ize*), ersteres im *Poln.* z. B. *pasierb* Stiefsohn, *pasierbica* Stieftochter; *osieł* Esel, *oślica* Eselin [103]), letzteres im *Böhm.* z. B. *lew* Löwe, *lwice* Löwin; *wlk* Wolf, *wlčice* Wölfin [104]). Eben diese End. findet sich auch im *Serb.* z. B. *kral* König, *kraljitza* Königin; *vuk* Wolf, *vutschitza* Wölfin [105]). *γ*) *ina*, *yna*, *na* im *Poln.* z. B. *cieśla* Zimmermann, *cieślina* seine Frau; *kanclerz* Kanzler, *kanclerzyna* seine Gemahlin; *podkomorzy* Kämmerer, *podkomorzyna* s. Gemahlin [106]); *ena*, *yne*, *na* im *Böhm.* z. B. *pradlena* Wäscherin; *Němec* Deutscher, *Němkyně* Deutsche; *kněz* Fürst, *kněžna* Fürstin [107]). *δ*) *ini*, *yni* im *Poln.* z. B. *bóg* Gott, *bogini* Göttin; *gospo-*

95) Zahlreiche Beisp. dieser Art s. in *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260. 285 sqq. 96) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 31 ff. 198 f. 97) So nach *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57. — *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260. 321 schreibt im Fem. ѧ statt ꙗ, ohne Zweifel, weil er beide Zeichen für *ja* annimmt. Dieses ist aber nach *Kopitar* p. 50. ein Irrthum, der durch das heutige Russische, in welchem beide für gleichlautend gelten, veranlasst ist; denn nur ꙗ lautet *ja*, ѧ aber wie *ê* oder wie das franz. geschlossene *é*. 98) *Dobrowsky* a. a. O. p. 318. 321. 99) Ebend. p. 262. 100) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 46. 101) *Bandtke*: poln. Gr. S. 33. 36 ff. 102) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 47. 103) *Bandtke* a. a. O. S. 33. 38. 104) *Dobrowsky* a. a. O. S. 43 f. 105) *Grimm* III. S. 344. 106) *Bandtke* S. 35 f. 107) *Dobrowsky* S. 33 f. 47.

darz Wirth, *gospodyni* Wirthin [108]). ε) *owa* im *Poln.* z. B. *król* König, *królowa* Königin [109]), u. *Böhm.* z. B. *král* König, *králowá* Königin [110]). ζ) *owna*, welches aus den Suffixen *ow* u. *in*, *n* zusammenges. ist, bildet im *Poln.* Fem. von Fem. auf *owa* z. B. *szewc* Schuster, *szewcowa* seine Frau, *szewcówna* deren Tochter [111]). Ebenso bedeutete im *Böhm.* *králowna* urspr. Tochter der Königin, erhielt dann aber die Bed. Königin [112]). — 7) Im *Semitischen* gehören folgende zur Bildung von Fem. dienende Endungen hierher: *a*) *ath*, *th* u. zwar *aa*) im *Hebr.* ָת, ַת, ת. α) Bei den *Nomin.* erscheint die dem sogen. Status absolutus zukommende Form ָת in unverbundenen Femin. selten, da diese gewöhnlich ָה dafür erhalten. Beisp.: זִמְרָת Gesang 2 Mos. 15, 2. Jes. 12, 2., sonst זִמְרָה; wohl aber findet sie sich regelmässig, so oft diese Fem. mit den sogen. leichten Pronominalsuffixen verbunden sind z. B. זִמְרָתִי mein Gesang. — ַת erscheint seines kurzen Voc. wegen gewöhnlich im sogen. Status constructus z. B. זִמְרַת הָאִישׁ der Gesang des Mannes, u. in der Verbindung des Wortes mit schweren Pronominalsuffixen z. B. זִמְרַתְכֶם euer Gesang. — ת findet man angefügt sowohl an solche Masc.-Formen, die auf einen Voc. oder Vocalbuchstaben auslauten, als auch an solche, die auf einen Cons. endigen. Beisp. der erstern Art sind: חַטָּא Sünder, חַטָּאת Sünderin; עִבְרִי Hebräer, עִבְרִית Hebräerin; מַלְכוּ (wofür ausserhalb der Verbindung mit ת: מֶלֶךְ gebraucht wird) König, מַלְכוּת Königreich; גְּבִיר Gebieter, גְּבִרְת (welches ausserhalb der Verbindung mit Pron.-Suffixen in גְּבֶרֶת verwandelt wird) Gebieterin. — An Formen auf ו tritt aber nicht bloss ת, sondern in gew. Fällen auch ָת, ַת an, nämlich an die Masc. חָמוּ Schwiegervater, אָחוּ Bruder (wofür aber ausserhalb der Verbindung mit d. Fem.-End. חָם, אָח gebraucht wird) u. an die Pluralformen auf ו, denn das וּת in den Fem. חָמוֹת Schwiegermutter, אָחוֹת Schwester u. in den fem. Pluralformen z. B. סוּסוֹת Rosse, halte ich für entstanden aus *ûath*, wovon das *û* in den beiden erstern Wörtern der masc. Sing.-Form des Subst. angehört, in den letztern aber masc. Pluralend. ist, welche jedoch ausserhalb dieser Verbindung nicht mehr bei den Nomin., sondern nur noch bei den Verbis z. B. in קָטְלוּ (sie tödteten) üblich ist. — β) Bei den *Pron.* kommt diese Fem.-End. nur bei d. Pron. זֹאת (diese) vor, welchem im gewöhnlichen Gebrauche זֶה als Masc. gegenüber steht. Seinem Ursprunge zufolge aber ist das als Comm. vorkommende זוּ sein correlates Masc., denn ich halte זֹאת für zusammengezogen aus *sûâth*. —

108) *Bandtke* S. 36. 109) Ebend. S. 34. — Diese Wörter auf *owa* sind eig. Fem. v. Adj. auf *ów*, wie die vorigen, z. B. die auf *yna* Fem. v. Adj. auf *yn* sind, vgl. ebend. S. 119. 110) *Dobrowsky* S. 32. 111) *Bandtke* S. 34 f. 112) *Dobrowsky* S. 34.

γ) Bei den *Verbis* kommt jene Fem.-End. nicht bloss bei femin. Infinitiv- und Particip.-Formen, sondern auch bei der 3. Pers. Sg. des Praeter. vor (vgl. S. 530.), hier jedoch selten in der frei stehenden Form z. B. אָזְלַת sie verschwand 5. Mos. 32, 36., statt des gewöhnlichen אָזְלָה; in der Regel aber erscheint hier תַ, so oft Pronominalsuffixe angefügt werden z. B. קְטָלַתְנִי sie tödtete mich. — *bb*) im *Chald.* תַ, ת *a*) bei den *Nomin.* erscheint תַ im Stat. constr. des Sg. der Fem., welche im Stat. absol. statt dessen אָ zur Fem.-End. haben, z. B. גְּבוּרָא Kraft, stat. constr. גְּבוּרַת. — ת aber im Stat. constr. des Sg. der Fem., welche im Stat. absol. auf ִי, וּ, וֹ auslauten, z. B. מַרְבִּי Menge, st. constr. מַרְבִּית; אַרְמְלוּ Wittwe, st. constr. אַרְמְלוּת; צְלוֹ Gebet, st. constr. צְלוֹת, und im sogen. Statu emphatico oder definitivo des Sg. mit daran gefügtem Pron. demonstr. אָ in allen eben genannten 4 Arten der Fem., z. B. von dem zuerst genannten lautet dieser Stat. גְּבוּרְתָּא. Bei jenen auf *î*, *û*, *ô* im Stat. absol. auslautenden Fem. fragt man, worin ihr Fem.-Charakter enthalten sei. An sich gehören, der Analogie des Hebr. zufolge, diese auslaut. Voc. (wenigstens die beiden ersten, der andere aber wohl nur zum Theil [113])), der Masc.-Form an, und die so endigenden Wörter werden daher eig. erst durch eine angefügte Fem.-End. zu Femin. Dadurch aber, dass diese Auslaute bei dem Masc. selbst seltener wurden oder gar nicht mehr vorkamen, wurde man zu der Meinung veranlasst, dass jene Vocale zur Fem.-End. gehörten, diese also hier *îth*, *ûth*, *ôth* lautete. Eine Folge hiervon war, dass man bei der Abschwächung, welcher die absolute Form dieser Wörter, wegen ihrer minder engen Verknüpfung mit dem Folgenden, vorzugsweise ausgesetzt war, die gänzliche Abschleifung des ת gestattete, weil man in dem zurückbleibenden Voc. immer noch einen zum Abzeichen genügenden Rest der Fem.-End. zu haben glaubte. Im Stat. construct. dagegen wurde das ursprüngliche ת durch die enge Verbindung mit dem folg. Worte, im Statu definitivo durch das angefügte Pron. אָ, und ausserdem in der Verbindung mit daran tretenden Pronominalsuffixen durch diese vor Abschleifung bewahrt [114]). — Im Dual erscheint gleichfalls ת, und zwar wie im Hebr. im Stat. absol. *vor* der Dual-End. ַיִן z. B. מָאתַיִן 200. — Der Plural zeigt (wie der Sg.) das ת nur

---

113) Ich halte nämlich in צְלוֹת das וֹת für gleichen Ursprungs mit dem des obigen hebr. חָמוֹת, und des syr. *menôth* (s. unten), nämlich für zusammengezogen aus *ûath*, wovon *û* dem Masc., *a* dagegen der Fem.-End. angehört. Demnach gehört das nach Abschleifung des *th* übrig gebliebene *ô* nur zum Theil, d. h. nur dem darin liegenden *û* nach, zum Masc. 114) Verschieden von der hier vorgetragenen Ansicht ist die von *Fürst*, s. dess. Chald. Gr. S. 200 ff.

im Stat. constr. u. definit., deren ersterer auf ַת, letzterer wegen des hinzugefügten Demonstr. א auf תָא endigt. Gleichwie nun in der hebr. fem. Plur.-End. וֹת die Plur.- und Fem.-End. (*û* und *ath*) enthalten sind, so erwartet man auch hier eine Verschmelzung von beiderlei Endungen in dem ַת. — *β*) Bei den *Verbis* wird ַת ausser den Fem.-Formen der Partic. zur Bezeichnung des Fem. der 3. Pers. Sg. Praet. gebraucht z. B. קְטַל er tödtete, קְטַלַת sie tödtete. — *cc*) Im *Syrischen* ܰܬ (*ath*), ܬ (*th*) *a*) bei d. *Nomin.* ܰܬ im Stat. constr. Sg. derjenigen Fem., welche im Stat. absol. die Fem.-End. ܳܐ (*ô*) haben, z. B. ܚܰܒܪܳܐ (*chabhrô*) socia, stat. constr. ܚܰܒܪܰܬ (*chabhrath*). — ܬ erscheint im Stat. constr. Sg. der Fem., welche im Stat. absol. auf *û*, *î* auslauten, ferner im Stat. definit. Sg. sowohl dieser als auch der vorigen Fem. verbunden mit dem Pron. demonstr. *ô*, z. B. von jenem angeführten Worte lautet dieser Stat. defin. ܚܰܒܰܪܬܳܐ (*chεbharthô*) [115]). Von den auf *û*, *î* im Stat. absol. auslaut. Fem. gilt hier dasselbe, was oben bei den entsprechenden chald. Fem. gesagt ist. Die dort erwähnte dritte Art auf *ô* aber hat im Syr. ihr urspr. *th* bewahrt, weshalb sie im Stat. absol. und constr. auf *ôth* endigen, z. B. ܡܢܳܬ (*mεnôth*), welches ich als aus *menuath* zusammengezogen betrachte, weil im Plur. *v* als dritter Stammbuchstabe sich zeigt (vgl. Note 113.). — In den 2 femininalen Dualformen, welche sich im Syr. finden, nämlich *tartên* duae und *mûthên* 200 ist das fem. *th* ebenso wie im Hebr. u. Chald. der Dualend. *ên* vorangestellt. — Im Plur. endigt der Stat. constr. aller Fem. auf ܳܬ (*ôth*), der Stat. definit., wegen des hinzugekommenen Demonstr. *ô*, auf ܳܬܳܐ (*ôthô*). Dieses *ôth* halte ich gleich dem hebr. für verschmolzen aus der Plur.-End. *û*, welche zwar sonst nicht mehr bei den Nomin., wohl aber bei den Verb. als masc. Plur.-End. wenigstens in der Schrift noch erscheint (vgl. S. 530.), und der Fem.-End. *ath*. — *β*) Bei den *Verb.* wird *ath* wie im Chald. bei Partic. fem. und zur Unterscheidung des Fem. der 3. Pers. Sg. Praet. gebraucht z. B. ܩܛܰܠ (*kεtal*) er tödtete, f. ܩܶܛܠܰܬ (*kεtlath*) sie tödtete. — *dd*) Im *Samarit.* ࠕ, *ath* oder *th* lautend, jenachdem ein Cons. oder Voc. vorangeht. *a*) bei d. *Nomin.* im Stat. constr. u. definit. Sg., im erstern auslautend, im letztern mit

---

115) Durch *ε* bezeichne ich hier und im Folgenden das Schwa mobile.

angefügtem Pron. demonstr. ࠄ = הָ z. B. ࠁࠕࠅࠋࠄ = בְּתוּלָה, Jungfrau, stat. constr. ࠁࠕࠅࠋࠕ = בְּתוּלַת, stat. definit. ࠁࠕࠅࠋࠕࠄ = בְּתוּלְתָה, und im stat. constr. u. definit. Pl., in jenem als *âth* auslautend, in diesem mit dem Demonstr. הָ verbunden: *âthâ*. In diesem *âth* muss, wie im gleichlaut. chald., Plur.- u. Fem.-End. mit einander verschmolzen sein. Auch hier gibt es, wie im Chald. u. Syr., Fem., welche im stat. absol. Sg. auf *î*, *û* auslauten, weil sie das urspr. auslaut. *th* hier verloren haben, während es in allen Formen, wo es entweder durch die enge Verbindung mit dem folgenden Worte (so im Stat. constr.), oder durch einen angetretenen Zusatz (so im Stat. definit. und vor Pronom.-Suff.) geschützt war, sich erhielt, z. B. stat. absol. ࠌࠋࠊࠅ (*malku*) regnum, st. constr. ࠌࠋࠊࠅࠕ (*malkuth*) [116]). — *β*) Bei den *Pron.* zeigt sich das femin. *th* in dem Pron. demonstr. fem. ࠃࠕࠄ = דָּתָה [117]), während die einfache Fem.-Form ࠃࠄ = דָּה ist. Jene ist von dieser ebenso wie der Stat. definit. von dem auf הָ auslaut. Stat. absol. der Nomin. fem. gebildet, um den Pron.-Begriff zu verstärken. — *γ*) Bei den *Verb.* wird auch hier ausser den Partic. fem. das *ath* zur Unterscheidung des Fem. d. 3. Pers. Sg. Praet. gebraucht. — *cc*) Im *Arab.* ةً (*at*), ة (*t*), ت (*t*)

α) bei den *Nomin.* wird im Sg. ةً (*at*), angefügt, wenn die Masc.-Form vor dem abgeworfenen Endvocale einen Cons. hat, an welchen die Fem.-End. antritt; ة (*t*), ت (*t*) dagegen, wenn das Masc. mit einem Vocalbuchst. endigt, so lange dieser diese Geltung behält und nicht den ihm entsprechenden Cons.-Laut annimmt (also nicht *v* statt *u*, *j* statt *i*, ء statt *a* lautet). In beiden Fällen lautet dem *t* im Schrift-Arabischen ein einfacher oder nasilirter Vocal nach, der aber im Vulgär-Arabischen wegbleibt z. B. رَجُلٌ (*radschŏl-on*) Mann, رَجُلَةٌ (*radschol-at-on*) Weib; فَتًى (*fat-an* statt *fatai-on*) Jüngling, فَتَاةٌ (*fatâ-t-on*) Jungfrau; مَلَكُوتٌ (*malchû-t-on*) Königswürde. Aber auch an einzelne consonantisch auslautende Masc.-Formen ist das blosse *t* angefügt, z. B.

---

116) Diese Ansicht wird, wie ich glaube, durch jene Formen, die *th* bewahrt haben, gerechtfertigt, s. *Uhlemann*: instit. ling. samarit. P. I. p. 120. vgl. p. 101. 117) Ebend. p. 31. Im Hebr., Chald., Syr. u. Arab. ist die hier durch Anhängung eines zweiten Pron. הָ bezeichnete Verstärkung des Pron.-Begriffs durch Vorsetzung von *ha* (mit Verdopp. des folg. Cons.), *hâ*, *ho*, *ha* bei dem entsprechenden Pron. bewirkt z. B. chald. הָדָא *haecce*.

بِنْتٌ (*bin-t-on*) Tochter von *bin* Sohn, wofür aber إِبْنٌ (*ibn-on*) gebräuchlich ist. Im Dual geht wie in andern semit. Spr. das femin. *at* der numeralen End. *âni* voran: *at-âni* z. B. أُمَّةٌ (*òmm-at-on*) Volk, أُمَّتَانِ (*òmm-at-âni*) 2 Völker. — Im Plural erscheint als femin. Endung des sogen. Pluralis regularis oder sanus اتٌ (*ât*) mit nachfolgendem einfachem oder nasilirtem Voc. im Schrift-Arab., im Vulgär-Arab. aber ohne diesen, z. B. نَبِيَّةٌ (*nabijj-at-on*) Prophetin Pl. نَبِيَّاتٌ (*nabijj-ât-on*). In diesem *ât* muss wie im chald. u. samar. ת der Plur.- u. Fem.-Charakter vereint liegen. Ich halte in dieser Endung *t* für das Fem.-, *â* für d. Plur.-Zeichen, welches letztere eig. seinem Stärkegrade zufolge, einer *masc.* Pluralend. *û* gegenüber, schon für sich allein als *fem.* Pluralend. gelten kann und auch so bei einigen arab. Wörtern, besonders aber im Aethiop. beim Verbo in dieser Geltung gebraucht wird (s. S. 530.). — β) Bei den *Pron.* findet sich diese Fem.-Bezeichnung nur bei den Interrog. مَنُو (*manû*) quis? f. مَنَتْ (*manat*), مَنْتَ (*manta*); u. أَيٌّ (*àjj-on*) quis? qualis? f. أَيَّةٌ (*àjj-at-on*) u. in deren Dual u. Plur. fem. — γ) Bei den *Verb.* erscheint dieses Genuszeichen ausser den Fem.-Formen der Partic. u. Inf. im Fem. der 3. Pers. Sg. u. Dual. Praeter. in der Form *at* z. B. نَصَرَ (*nazar-a*) er half, Sing. نَصَرَتْ (*nazar-at*) sie half; Du. نَصَرَا (*nazar-â*) sie (m.) beide halfen, f. نَصَرَتَا (*nazar-at-â*) sie (f.) beide h., also auch hier folgt die Dualend. der des Fem. nach. — *ff*) Im *Aethiop.* ት (*t*) α) bei *Nomin.* z. B. ሐብሩር (*hεbûr*) coloratus, ሐብሩርት (*hεbûr-t*) colorata; ወላዲ (*valâdî*) genitor, ወላዲት (*valâdî-t*) genitrix. Die femin. Pluralend. lautet *ât*, z. B. ብዝኅት (*bεsûh-t*) multa, Pl. ብዝኃት (*bεsâh-ât*) multae. — β) Bei den *Pron.* findet sich dieses *t* bei d. Interr. ምንት (*mεnt*) quid? während መኑ (*manû*) quis? quae? bedeutet. — γ) Bei den *Verb.* erscheint es ausser dem Infin. bei dem Fem. d. 3. Pers. Sg. Praeter. z. B. ገብረ (*gabra*)

er that, ገብረት (*gabrat*) sie that[118]). — *gg*) Im *Amhar.* ist an die Stelle des äthiop. *t* ein mouillirtes *tj* getreten, welches aber nicht bei den Nomin., sondern nur bei 3 Pron. u. beim Verb. als Fem.-End. vorkommt, denn die Pluralend. *âtj* der Nomina ist gen. comm. Jene 3 *Pron.* sind: *sêch* hic, *sêchtj* haec; *jâ* ille, *jâtj* illa; (*sâ* ille veraltet), *sâtj* illa; bei *vû*, *vô* illi, illum, f. *vâ*, *vât* illi, illam erscheint *t* statt des sonstigen *tj*. Beim *Verb.* erscheint *atj* als Fem.-Zeichen d. 3. Pers. Sg. in 2 Tempor.: im Praet. z. B. *nabar-a* er blieb, *nabar-atj* sie blieb; u. im Praes. z. B. *jεnabrâl* er bleibt, *tεnabrâl-atj* sie bl.[119]). — Nach dieser Erläuterung des Gebrauchs von *ath*, *th* gehen wir über zu *b*) *â* u. *ô*. Ersteres wird als Femin.-End. angefügt *aa*) im *Hebr.* ָה (bisweilen auch ָא): *α*) bei den *Nomin.* im Stat. absol. Sg., wenn ihm kein Zusatz angefügt wird, z. B. גָּדוֹל magnus, גְּדוֹלָה magna; מֶלֶךְ rex, מַלְכָּה regina; *β*) bei den *Verb.* ausser den Partic. (u. Inf.) in d. 3. Pers. fem. Sg. Praet., (wenn kein Pronom.-Suff. daran tritt, z. B. קָטַל er tödtete, קָטְלָה sie tödtete. — *bb*) im *Chald.* ָא bei *Nom.* im Stat. absol. Sg., wenn kein Pron.-Suff. daran tritt, z. B. טוֹב bonus, טוֹבָא bona. — *cc*) im *Syr.* ܳܐ (*ô*) bei *Nomin.* im Stat. absol. Sg. in demselben Falle z. B. ܛܳܒ (*tôbh*) bonus, ܛܳܒܳܐ (*tôbhô*) bona. — *dd*) im *Samarit.* ࠄ = ָה im Stat. absol. Sg., z. B. ࠐࠓ = פַּר iuvencus, ࠐࠓࠄ = פָּרָה iuvenca. — *ee*) Auch im *Arab.* findet sich eine Spur dieser Form als ا (*â*) in دُنْيَا (*donjâ*) mundus. — *ff*) Im *Amhar.* erscheint *â* als angefügte Fem.-End. in 2 Pron.: እርሱ (*ĕrsû*) ille, እርሷ (*ĕrsv-â*) illa, dessen *v* aus dem *u* des Masc. entstanden ist; ው (*w* oder *wε*) illi, illum, f. ዋ (*wâ*) illi, illam[120]). — Offenbar steht diese zweite Fem.-End. mit der ersten in einem sehr engen Zusammenhange, wie sich aus dem Gebrauche beider ergibt. Hierbei aber fragt sich, in welchem gegenseitigen Verhältnisse man sich beide zu denken habe. Gesenius[121]), Ewald[122]) u. A. betrachten das ת als eine Erhärtung des ָה, folglich dieses als das frühere. Ich finde das Entgegengesetzte ungleich wahrscheinlicher u. durch viele analoge Erscheinungen gerechtfertigt. Die ausführlichere Darlegung meiner Gründe u. die speciellere Erläuterung der semit. Genusformen verspare ich für eine andere Abhandlung, u. bemerke hier bloss, 1) dass die

---

118) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 43. 105. 112 sq. 118. — *Hupfeld*: exercitt. aeth. p. 34 sqq. 119) *Ludolf*: gr. amhar. p. 12. 41. 43 sqq. 120) Ebend. p. 43. 45. 121) Hebr. Gramm. 10. Aufl. S. 157. 122) Gramm. der hebr. Spr. S. 12. 105. 130.

Sprachgeschichte überhaupt weit mehr Erweichungen als Erhärtungen von Lauten zeigt; 2) dass Laute am meisten Veränderungen erleiden, wenn sie im Auslaute stehen, u. dagegen am festesten ihre Gestalt bewahren, wenn ihnen am Ende des Wortes Laute angefügt werden, die ihnen gleichsam als Schutzmauer gegen sonst leicht eintretende Aenderungen dienen. Dieser Satz lässt sich mit zahlreichen Beisp. belegen. Ich glaube daher, dass die Form, welche vor angetretenen Zusätzen u. im Statu constructo (wo der enge Zusammenhang mit dem folg. Worte Schutz gewährt), sich zeigt, die ursprüngliche, die im Stat. absol. erscheinende durch Abschwächung aus jener entstanden ist, weil ת hier im Auslaute steht. Nur da, wo der vor ת stehende Voc. mit dem auslaut. Voc. der Masc.-Form verschmolzen ist, wie oben näher bezeichnet worden, hat sich das ת erhalten, indem es, wie es scheint, durch die Vocalverschmelzung fester gehalten wurde. — Ich halte dieses ת u. das daraus entsprungene ה, א für ein Pron. demonstr. [123]), welches aus dem S. 599 f. angegebenen Grunde den Nomin. angehängt wurde. Hier drängt sich nun die Frage auf: warum wurde gerade ת als Genuszeichen gewählt, u. warum für das Fem., und nicht für das Masc. eine besondere Endung gebraucht? Ueberall, wo Pron. demonstr. den Nomin. aus dem obigen Grunde angefügt wurden, dehnte sich dieses anfangs auf alle, oder wenigstens auf die Wörter lebendiger Gegenstände aus. Als dann aber nach und nach die urspr. demonstr. Bedeutung dieser angehängten Pron. ganz oder grossentheils erlosch und sie ausschliesslich oder hauptsächlich nur noch als Genuszeichen betrachtet wurden, konnte leicht bei dem einen oder andern Genus diese Endung aufgegeben werden (was namentlich die Geschichte der german. Sprachen lehrt), weil z. B. bei der Unterscheidung zweier Genera nur für das eine ein positives Abzeichen nöthig ist, indem für das andere die negative Bezeichnung ausreicht. So dürfen wir nun auch wohl für das Semit. annehmen, dass beide Genera anfangs solche pronom. Zusätze hatten. Aus dem, was bisher über Geschlechtsformen gesagt ist, erhellet sattsam, dass kein Laut, absolut betrachtet, einem bestimmten Genus ausschliesslich angehört, sondern dass der Grund, warum das eine Geschlecht durch diesen, das ihm gegenüber stehende durch einen andern Laut charakterisirt wird, lediglich beruhe 1) auf dem Principe, welches den Bildner der Formen leitet, 2) auf dem gegenseitigen Verhältnisse beider Laute. Denn einerseits ändert sich bei Veränderung des Princips der Genusbezeichnung auch die Auffassung der Laute, und

---

123) Bemerkenswerth ist, dass man im Amhar. dieses *t* (ት) als Pron. demonstr. in d. Bed. *illud* Verbis angefügt findet, s. *Ludolf*: gr. amhar. p. 45.

kann, wie oben nachgewiesen worden, in die entgegengesetzte umschlagen; andererseits kann auch bei einerlei Princip, z. B. da, wo das Stärkeverhältniss der verschiedenen Genera das leitende Princip ist, ein und derselbe Laut, wenn er einem stärkern gegenüber steht, das schwächere Geschlecht; und dagegen, wenn er einem schwächern gegenüber steht, das stärkere charakterisiren. Deshalb kann man den Grund, warum gerade dieser Laut für dieses Geschlecht gewählt wurde, nur erkennen, wenn man 1) das Princip weiss, welches den Sprachbildner bei dieser Form leitete, und 2) den correlaten Laut, welcher das diesem gegenüber stehende Geschlecht charakterisirt. Da im Semit. die Genera sowohl nach ihrem Stärke- als auch nach ihrem Lebendigkeitsverhältniss sich bezeichnet finden, wie in Betreff des erstern aus den S. 546 ff. angegebenen Beisp., in Hinsicht des letztern aber aus den S. 583. bezeichneten arab. Formen, so wie aus dem syr. m. ܗܳܢܳܐ (*hônô*) hic, ܗܳܕܶܐ (*hôdê*) haec von Seiten der Cons. sich ergibt, da hier das Masc. durch die Continua *n*, das Fem. durch die Explosiva *d* charakterisirt wird, so könnte dem femin. *t* eben so gut ein stärkeres Pron., als auch ein lebendigeres (d. h. schwächeres) zur Bezeichnung des Masc. gegenüber stehen. Ich wage es nicht, zwischen beiden Fällen zu entscheiden. Ungleich leichter lässt sich die Ursache auffinden, warum man, wenn man nur für Ein Genus ein positives Kennzeichen behalten wollte, gerade bei dem Fem. dieses festhielt. Wir sehen, dass im Semit. und so vermuthlich in jeder Sprache die Zahl der Masc. grösser als die der Fem. ist; da man nun, wenn man 2 Gegenstände so unterscheidet, dass man nur dem einen ein positives Zeichen gibt, dieses Zeichen dem minder häufigen zu geben pflegt, so hat auch wohl jene Festhaltung des fem. Pron. eben hierin ihren Grund. — Noch ist ein anderes semit. Unterscheidungszeichen des Fem. übrig: 3) *în* (*înî*), *î*. — *în* (und *înî*) erscheint *aa*) im Syr. ـܝܢ (*în*) im Fem. d. 2. Pers. Sg. Fut. z. B. ܬܶܩܛܽܘܠ (*tektûl*) du (m.) wirst tödten, ܬܶܩܛܠܺܝܢ (*tektεlîn*) du (f.) wirst tödten, und statt dessen in einzelnen Stellen ܬܶܩܛܠܺܝܢܝ (*tektεlîn*, den Buchstab. zufolge urspr. *tektεlînî* lautend)[124]), *bb*) im *Chald.* ־ִין in d. 2. Pers. fem. Sg. Fut. z. B. תִּקְטֹל du (m.) wirst tödten, תִּקְטְלִין du (f.) wirst t. *cc*) im *Arab.* ِينَ (*îna*) in d. 2. Pers. fem. Sg. Fut. Indic. (gewöhnlich Fut. schlechthin genannt) z. B. تَنْصُرُ (*tanzuru*)

124) *Hoffmann*: gramm. syr. p. 176.

du (m.) wirst helfen, تَنْصُرِينَ (*tanzurîna*) du (f.) wirst h. — *î aa*) im *Hebr.* ִי in d. 2. Pers. fem. Sg. des Imper. z. B. קְטֹל tödte (m.), קִטְלִי tödte (f.), und das Fut. z. B. תִּקְטֹל du (m.) wirst tödten, תִּקְטְלִי du (f.) wirst t.; *bb*) im *Chald.* ִי in d. 2. Pers. fem. Sg. Imper. z. B. קְטֹל du (m.) tödte, קְטֻלִי du (f.) tödte; *cc*) im *Syr.* ܝ (*î*) in d. 2. Pers. fem. Sg. Imper. der urspr. Aussprache zufolge, z. B. ܩܛܘܠ (*ketûl*) du (m.) tödte, ܩܛܘܠܝ (urspr. *ketûlî* lautend, dann aber in *ketûl* abgestumpft) du (f.) tödte, und in d. 3. Pers. fem. Sg. Fut, z. B. ܬܩܛܘܠܝ (*tektûl*, urspr. aber *tektûlî* lautend) sie wird tödten, woneben die Form ܬܩܛܘܠ (*tektûl*) gebraucht wird; *dd*) im *Arab.* ى (*î*) in d. 2. Pers. fem. Sg. des Imper. z. B. أُنْصُرْ (*ônzor*) du (m.) hilf, أُنْصُرِى (*ônzorî*) du (f.) hilf, und des Fut. apocopati z. B. *tanzor* du (m.) wirst helfen, *tanzorî* du (f.) wirst helfen, und des Fut. antithetici s. Subjunct. m. *tanzora*, f. *tanzorî*. In den paragog. Formen des Imper. und Fut. lautet dieses Fem. auf *in* oder *inna*, das ihm entsprechende Masc. auf *an* oder *anna* aus. *ee*) im *Aethiop.* *î* in d. 2. Pers. fem. Sg. des Imper. z. B. ግበር (*gεbar*) du (m.) mache, ግበሪ (*gεbarî*) du (f.) mache, des Subjunct. z. B. ትግበር (*tεgbar*) du (m.) mögest machen, ትግበሪ (*tεgbarî*) du (f.) m. m., des Contingens z. B. ትገብር (*tεgabr*) du (m.) wirst machen, ትገብሪ (*tεgabrî*) du (f.) w. m. [125]) *ff*) im *Amhar.* *î* in dens. Formen, wie im Aethiop. [126]) — Da ein Ableitungssuffix bei der Fem.-Bildung von Verbalformen, wie die angegebenen sind, ganz unstatthaft sein möchte, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass auch dieses Genuszeichen ein angefügtes Pron. ist, das seines schwachen *î* wegen dem schwachen Geschlechte entspricht.

In allen von S. 601 an genannten Formen wurden die Genera durch vorgesetzte oder angehängte, oder auch eingeschobene (so wenigstens in den semit. Dualformen auf תַיִם u. s. w., wo das femin. *th* zwischen den Stamm und die Dualend. tritt) Pronomina oder auch Ableitungssuffixe unterschieden, die theils aus *einzelnen Lauten*, theils aus *Silben* bestanden. Es bleibt jetzt noch eine *andere Hauptclasse der Genusunterscheidung* zu erläutern, die nämlich, welche durch

125) *Ludolf*: gr. aeth. p. 43 sq. 126) *Ludolf*: gr. amhar. p. 12.

Beisetzung oder auch Anfügung von *Wörtern* geschieht, die *Mann*, *Weib* oder *Begriffe* bezeichnen, *die als Stellvertreter jener beiden gelten können.* Diese Art, die Genera lebendiger Wesen zu unterscheiden, findet sich in einer grossen Menge von Sprachen, und zwar meistens solchen, die besonderer Genusendungen ermangeln. Auch diese Classe zerfällt wie die vorige in 2 Abtheilungen:

I) *Jedem der beiden Genera* wird ein solches Geschlechtswort beigesetzt;

II) *Nur einem Genus* wird ein solches Geschlechtswort beigesetzt.

Zur *erstern Abtheilung* gehörige Beispiele bieten namentlich folgende Sprachen dar: 1) der neuere Styl des *Sines.*, in welchem das Geschlecht lebendiger Wesen bisweilen durch Beifügung von *foú* Vater, *moù* Mutter, bei vierfüssigen Thieren oft durch *moù* masculus, *pìn* femina, bei Vögeln durch *hioûng* masculus, *thseû* femina unterschieden wird[127]); 2) das *Mandschu*, wo man, wenn das Geschlecht lebend. Wesen bestimmt unterschieden werden soll, Wörter wie *eigen* Mann, *sargan* Weib; *khakha* Männchen, *khekhe* Weibchen; *edche* Ochs, *ouniyen* Kuh; *atoukha* männl. Fisch, *atou* weibl. Fisch u. s. w. beifügt[128]); 3) das *Mongolische*, wo bei gewissen lebend. Wesen beide Geschlechter die dem Hauptworte vorangehenden Unterscheidungswörter *ere* Mann, *eme* Weib erhalten[129]); 4) das *Siamesische*, wo das Geschlecht gewisser lebend. Wesen durch Beifügung von *chace* Mann, *yeeng* Weib (beide nach engl. Ausspr.) unterschieden werden, z. B. *boot chace* Sohn, *boot yeeng* Tochter[130]); 5) das *Armenische*, wo nur dann, wenn das Genus bestimmt geschieden werden soll, ein *Mann* oder *Weib* bezeichn. Wort dem Hauptworte vorgesetzt wird, bei Menschen: *ahr*, *manûg* Mann, *gin*, *azdschig* Weib, z. B. *ahr mart* vir, *gin mart* femina; *manûg dghah* puer, *azdschig dghah* puella; bei Thieren *aru*, *orts* mas, *êk*, *madag*, *khads* femina z. B. *aru tsi* equus, *êk tsi* equa[131]); 6) das *Barmanische*, wo bei Menschen die beiden Geschlech-

127) *Abel-Rémusat*: élém. de la gramm. chinois p. 110. 128) *de la Gabelentz*: élém. de la gramm. mandchoue p. 22. 129) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 23. Vgl. oben S. 517. 130) *Low*: a grammar of the Thai or Siamese language p. 26. — Hierbei muss ich ein Missverständniss berichtigen, welches *Talvj* in einer Anm. zu ihrer Uebers. v. *Pickering*: über d. indianischen Spr. Amerikas S. 79 erwähnt: „Dieses erinnert an den galanten Zug des Siamesischen, nach welchem diese Nation das Femininum durch Beifügung des Wortes *jung* bilden soll: z. B. ein junger Prinz, d. h. eine Prinzessin." Dieses ist ein Irrthum, der offenbar durch die Verwechslung des siames. *yeeng* (Weib) mit dem englischen *young* (jung) veranlasst ist. 131) *Petermann*: gramm. armen. p. 90.

ter durch Beifügung von ***jauk-kjâh, jauk-jâh*** mas, ***meinh-ma, meìn-ma*** femina unterschieden werden, z. B. ***lû-jauk-jâh*** Mann, ***lû-meim-ma*** Weib; bei Thieren überhaupt durch ***thìh*** mas, ***ma*** femina (letzteres auch bei Menschen gebraucht), z. B. ***nûâh-thìh*** Ochs, ***nûâh-ma*** Kuh; bei Vögeln wird zur Bezeichnung des männl. Geschl. ***pha*** gebraucht, zu der des weibl. ***ma***, u. s. w. [132]). 7) Das ***Malaiische*** bedient sich der Wörter لكلاكى (*lakilâki*) mas, ڤرمڤوان (*perampûwan*) femina bei Menschen, und جنتن (*dschantan*) mas, بتين (*betìna*) femina bei Thieren (***betìna*** auch bei Menschen angewandt) zur bestimmtern Geschlechtsbezeichnung z. B. ***lakilâki bâlu*** Wittwer, ***perampûwan bâlu*** Wittwe; ***hâjam dschantan*** Hahn, ***hâjam betìna*** Henne [133]). 8) Das ***Neupersische***, wo zur bestimmtern Bezeichnung des Geschlechts lebendiger Wesen, wenn ihre Namen beiden Geschlechtern gemein sind, نر (***ner***) mas, ماده (***mâdeh***) femina beigefügt werden, die auch bei dem Plur. der Hauptwörter unverändert bleiben, z. B. شير نر (***schìr ner***) leo, Pl. شيران نر (***schìrân ner***) leones; شير ماده (***schìr mâdeh***) leaena, Pl. شيران ماده (***schìrân mâdeh***) leaenae [134]). 9) Das ***Hochdeutsche*** besitzt gleichfalls mehrere hieher gehörende Geschlechtsbezeichnungen, z. B. ***bettelmann, bettelfrau*** (neben ***bettler, bettlerin***); ***wittmann, wittfrau***; ***rehbock, rehkuh***; ***rehgeiss, rehkalb***; ***auerhan, auerhun***; ***birkhan, birkhun***; ***pfauhan, pfauhenne***; ***hengstpferd*** equus, ***mährpferd*** equa. Symbolisch werden die beiden Geschlechter bezeichnet in den Benennungen ***swertmâge, gêrmage*** für männl., ***spillmâge, kunkelmâge*** für weibl. Seitenverwandtschaft, indem dort Schwert und Spiess (***gêr***) als Symbole des männl., hier Spille, Kunkel (Spinnrocken) als Symbole des weibl. Geschlechts so viel als Mann, Weib bedeuten [135]). 10) Im ***Angelsächs.*** gehört hieher ***carlfugol*** avis mascula, ***cvënfugol*** avis fem.; 11) im ***Altnord. sveinbarn*** puer, ***meybarn*** puella; 12) im ***Englischen*** werden zur bestimmtern Geschlechtsunterscheidung bei Menschen die W. ***man*** und ***maid***, bei einigen vierfüssigen Thieren ***dog*** und ***bitch***, bei andern ***buck*** und ***doe***, beim Federvieh ***cock*** und ***hen***, bei Menschen und Thieren zugleich ***male*** und ***female*** dem beiden Geschlechtern gemeinsamen Hauptworte beigefügt, z. B. ***man-servant*** Bedienter, ***maid servant*** Magd; ***cockpigeon*** columba masc.,

---

132) *Schleiermacher*: de l'influence de l'écriture sur le langage p. 157 sq. 133) Ebend. p. 522 sq. 134) *Wilken*: instit. ad fundam. ling. persicae p. 9 sq. 135) *Grimm*: deutsche Gramm. III. S. 342. — Deutsche Rechtsalterthümer. (Göttingen, Dieterich. 1828. 8.) S. 470.

henpigeon columba fem.; *dogfox* vulpes m., *bitchfox* vulpes f.; *male cat* Kater, *female cat* Katze [136]). 13) Im *Koptischen* werden gleichfalls zu diesem Zwecke bisweilen ϩⲱⲟⲩ (*hôu*) mas u. ⲥϩⲓⲙⲓ (*shimi*) femina beigefügt, z. B. ⲛⲓⲁⲗⲱⲟⲩⲓ ⲛϩⲱⲟⲩⲧ (*nialôuï anhôud*) Knäbleins, ⲛⲓⲁⲗⲱⲟⲩⲓ ⲛⲥϩⲓⲙⲓ (*nialôuï anshimi*) Mägdleins [137]). 14) Im *Amharischen* werden zur bestimmtern Geschlechtsbezeichnung bei Menschen ወንድ (*vand*) oder ሰው (*saw*) vir und ሴት (*sêt*) femina, bei Thieren አውራ (*àurâ*) mas, አንስት (*ànsεt*) femina dem beiden Geschlechtern gemeinsamen Worte beigefügt, z. B. *àurâ dôrô* gallus, *ànsεt dôrô* gallina [138]). — Diesen könnten noch zahlreiche Beisp. aus andern, besonders amerikan. Sprachen beigefügt werden. Ich begnüge mich aber, in Betreff dieser auf Adelung-Vater's Mithridates Th. III. zu verweisen. — Hier nur noch einige zur *zweiten Abtheilung* gehörende Beisp. Diese aber zerfällt in 2 Unterabtheilungen, indem nämlich entweder das männliche, oder das weibl. Geschlecht ein beigefügtes Geschlechtswort erhält. Zuerst einige Beisp. der letztern häufigern Art: 1) im *Armen.* wird bei Eigennamen das weibliche Geschlecht nicht selten durch die angehängten Wörter *tuchd* (filia) oder *anohsch* (suavitas, also eine weibl. Eigenschaft symbolisch für das Weib selbst) bezeichnet [139]); 2) im *Magyarischen* wird das Fem. bei Namen lebendiger Wesen durch den Zusatz *né* (Gattin) gebildet, z. B. *kertész* Gärtner, *kertészné* Gärtnerin; *juhász* Schäfer, *juhászné* Schäferin [140]); 3) im *German.*: angels. *olfendmyre* Camelstute; schwed. *tjufkona* Diebin, *räfkona* Füchsin, *horkona* adultera; hochd. *hirschkuh*, *mutterpferd*, *mutterschaf*, *mutterschwein*; engl. *womanchild* puella, *womandwarf* nana (Grimm III. S. 342.); 4) im *Baskischen catua* Kater, *cataemea* (wo *emea*, weiblich, angehängt ist) Katze [141]). Einige Beisp., wo das Masc. durch ein solches Beiwort bezeichnet wird, sind: kusnezk. *takà* Huhn, *ergek-takà* Hahn (eigentl. männl. Huhn); teleuten. *tagák* Huhn, *errek-tagák* Hahn [142]); kasan. *ata-matschi* Kater (eig. männl. Katze) und die damit gleichbedeut. baschkir. *ata-psäi*, barabaisch *ir-myschak*,

---

136) *Wagner*: engl. Sprachl. S. 80. 137) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 14. 138) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 40. 139) *Petermann*: gramm. armen. p. 91 sq. hält beide hier gebrauchte Wörter für persischen Ursprungs. 140) Die Magyaren-Sprache in ihren Grundzügen beleuchtet v. *P.* (Wien, Strauss 1833. 8.) S. 30. — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 579. 141) *W. v. Humboldt*: Berichtig. u. Zusätze z. I. Abschn. des II. Bd. des Mithridat. S. 19. 142) Beide Wörter dieser der türkischen Sprachfamilie angehörenden Sprachen s. in *Klaproth*: Asia polygl. Sprachatl. S. XXX f.

telenten. *ergek-myi*, turkman. *atá-pschik* [143]); lumpokol. *mes* Kuh, *karmes* Ochs (eig. männl. Kuh), tscherdym. *misje* Kuh, *charmisje* Ochse [144]). — Grimm (III. S. 342.) schreibt, und wohl mit Recht, diese eben erläuterte Bezeichnungsweise der Genera durch beigefügte Wörter der spätern Sprachperiode zu, in welcher das Vermögen, die Bezeichnung des natürlichen Geschlechts einfach oder durch blosse Ableitungssilben zu bewirken, zwar wohl nicht ganz erloschen, aber doch geschwächt ist, weshalb sie sich da, wo Unterscheidung der Geschlechter nöthig wird, umschreibender Adjectiva und Zusammensetzungen bedient.

§. 9.

B. *Ueber zwiefache Bezeichnungsweisen des Genus.*

Zwiefache Bezeichnungsweisen des Genus nenne ich die, wo *zwei* der S. 535 angegebenen einfachen Bezeichnungsweisen desselben in den geschlechtlich einander gegenüber stehenden Wörtern vereint sind. Hierbei sind namentlich folgende verschiedene Arten möglich: die geschlechtlich einander gegenüber stehenden Wörter können 1) entweder radical verschieden sein und durch beigefügte Laute oder Wörter eine neue Unterscheidung erhalten; 2) oder sie können sich von Seiten der Stärke oder Lebendigkeit ihrer Laute und zugleich durch Verdoppelung und Einfachheit der Formen, oder durch beigefügte Laute oder Wörter von einander unterscheiden. Viele Beisp. liessen sich hier besonders zu dieser letztern Art sowohl aus den indogerman. als auch semit. Sprachen, vorzüglich der arabischen anführen. Ich muss mich jedoch damit begnügen, *hier* auf die verschiedenen hieher gehörenden Beisp., welche schon im Obigen angeführt sind, zu verweisen, vgl. S. 604. 606 ff. Arab. Beisp. dieser Art werde ich an einem andern Orte angeben und erläutern.

§. 10.

Schlussbemerkungen über das Genus.

Indem ich jetzt am Schlusse dieser Abhandlung die verschiedenen Erscheinungen, welche dabei ins Auge gefasst wurden, nochmals überblicke, bin ich geneigt, der schon S. 495 f. erwähnten Ansicht derer beizutreten, welche den Unterschied

143) S. diese Wörter gleichfalls türkischer Sprachen ebend. S. XXXII f. 144) Diese Wörter finnischer Sprachen s. ebend. S. XVII. XIX.

der natürlichen Geschlechter als die Veranlassung der Genusformen betrachten, und die Ausdehnung dieser Unterscheidung auch auf geschlechtlose Gegenstände daraus erklären, dass der Mensch sich selbst auf die Aussenwelt überträgt, und so auch seinem geschlechtlichen Charakter Analoges in ihr zu erkennen glaubt. Diese Verschiedenheit der Auffassung des Ursprungs dieser Unterscheidung ändert aber nichts in den oben aufgestellten Charakteren der verschiedenen Genera, und eben so wenig in den bisher dargelegten Principien ihrer Bezeichnung.

Diesem füge ich noch folgende 3 Bemerkungen bei: 1) Bei den durch Motion von einander abgeleiteten Genusformen ist in der Regel die *männliche* Form die *frühere*; ausnahmsweise aber kommt auch das *Entgegengesetzte* vor *a*) im *German.*, wovon Grimm III. S. 341 mehrere Beisp. nachweist. Z. B. althochd. *ganaȝȝo*, neuhochd. *ganser*, *gander*, *gänserich* anser mas, scheint aus *gans* anser fem. hervorgegangen zu sein, ebenso althd. *anetrëhho*, neuhd. *enterich* anas mas, aus ahd. *anit*, nhd. *ente* anas fem. *b*) *Slaw.* Beisp. derselben Art möchten sein im *Poln.* *kozieł* Ziegenbock, im Vergleich mit *koza* Ziege (Bandtke: poln. Gramm. S. 33.) u. im *Böhm.* *srnec* Rehbock, von *srna* Reh; *husák*, sonst *hauser*, Gänserich, von *husa* Gans, *opičák* simia mas v. *opice* simia fem.; *lissák* vulpes mas v. *lis* vulpes fem. (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 42. 46). — 2) Bei den S. 539 ff. aufgestellten Rubriken, in welchen einer stärkern Explosiva, die das stärkere Genus bezeichnet, eine schwächere, das Fem. oder Neutr. charakterisirende Explos. gegenüber steht, habe ich den Fall unerwähnt gelassen, wo einer *einfachen harten Explosiva*, die das Masc. bezeichnet, die ihr zunächst verwandte *homorgane einfache weiche Explos.* gegenüber steht wie *k*—*g*, *t*—*d*, *p*—*b*. Diese trage ich hier als eine jenen 3. hinzuzufügende vierte Abtheilung nach, da sich Beisp. dieser Art in der *kymrischen* Sprache in Nieder-Bretagne bei den Ordnungszahlen finden, z. B. *ann trived* oder *trédé* tertius, *ann deirved* oder *drédé* tertia; *ar pevared* oder *pevaré* quartus, *ar béverded* oder *bévaré* quarta; *ar pemved* quintus, *ar bemved* quinta (s. G. F. Grotefend: die deutsch. Zahlwörter, in den Abhandlungen des frankfurt. Gelehrtenvereines f. deutsche Sprache. III. Stück. S. 178.). Das *Hebräische* bietet scheinbar das Entgegengesetzte dar in dem Cardin. m. אֶחָד stat. constr. אַחַד einer, fem. אַחַת, indem hier, bei einer bloss äusserlichen Betrachtung der Formen, ד ebenso unmittelbar in ת verwandelt zu sein scheint, wie bei den S. 583 ff. genannten arab. Formen ذ (*ds*) beim Fem. in ت (*t*) überging, so dass אַחַת zu derselben Rubrik gehören würde. Allein diese unmittelbare Verwandlung des ד in ת ist hier nur scheinbar, da das Fem. אַחַת zunächst aus אֶחָדֶת entstand, wo das ת die dem Masc. אֶחָד angefügte Fem.-Endung

ist. Hieraus entstand, indem sich ד dem ת assimilirte, die Form אַחַת, deren ת deshalb das Verdoppelungszeichen haben würde, wenn es nicht am Ende des Wortes stände. Eben so bloss scheinbar bietet das Cardin. שְׁנַיִם duo, fem. שְׁתַּיִם duae, eine Analogie zu der S. 585 aufgestellten Rubrik *n—t* dar, denn auch hier ist nicht unmittelbar נ des Masc. im Fem. in ת verwandelt, sondern שְׁתַּיִם ist zunächst durch Wegfall des ersten Voc. aus שְׁתַּיִם (von welchem es noch das Dagesch beibehalten), dieses aber aus שְׁנְתַּיִם entstanden, dessen ת der dem Stamme שֵׁן angefügte Fem.-Char. ist. Ausführlicheres über diese und die erstere Form werde ich an einem andern Orte geben. — 3) *Nicht überall gehören die dem Geschlechte nach einander gegenüber stehenden Wörter auch ihren Formen nach unmittelbar zusammen.* Als Beisp. dieser Art wurden schon S. 584. *qui* im Gegens. von *quod*; *iste*, *ille* im Gegens. von *istud*, *illud*; S. 618. 620. *si*, *sie* im Gegens. von *is*, *er* angegeben. Dasselbe gilt z. B. v. πολλή im Gegens. v. πολύς, πολύ, und von den Fem. der arab. Adj. verbalia der Form أَقْبَلُ (*àkbalu*). Diesen stehen, wenn sie die Bedeutung des Comparativ u. Superlativ haben, Femin. der Form قُبْلَى (*kobla*, eig. *koblai*); wenn sie aber eine andere Bedeutung haben, Fem. der Form قَبْلَآءُ (*kablâ-u*) im Sprachgebrauche gegenüber, z. B. m. أَكْبَرُ (*àchbaru*) grösser, fem. كُبْرَى (*chobra*); m. أَصْفَرُ (*àdfaru*) gelb, fem. صَفْرَآءُ (*dafrâ-u*). Beide Fem.-Formen gehören aber wohl ihrer Form nach nicht zu diesen Masc., sondern zu Masc. der Form قُبْلَانُ (*koblânu*) u. قَبْلَانُ (*kablânu*), denen sie auch bei mehrern Wörtern im Sprachgebrauche gegenüber stehen. Sie sind, wie schon S. 548 angegeben ist, von ihnen durch Verwandlung des *n* in den Vocalbuchstaben ا (*a*) u. ى (*i*) hergeleitet. Demnach ist das آءُ (*â-u*) u. ى (*a*, eig. *ai*) dieser Fem., welches, wenn man sie mit Masc. der Form *àkbalu* vergleicht, wie eine angehängte Fem.-Endung erscheint, nicht wirklich eine angefügte Fem.-Endung, sondern erscheint, wenn man sie den Masc., mit denen sie wirklich der Form nach zusammen gehören, gegenüber stellt, als eine dem Charakter des schwächern Geschlechts entsprechende Umwandlung in schwächere Laute. Als wirklich angefügte Fem.-End. betrachte ich das ى nur in إِحْدَى (*ìchda*, eig. *ìchdai*) una, dem Fem. von أَحَدٌ (*àchad-*

on) unus. Dieser Ansicht zufolge habe ich diese Formen bei den S. 647 ff. angeführten Bildungsweisen der Fem. nicht erwähnt. Mehrere Analogien hierzu bieten die Pluralformen dar, indem z. B. בָּתִּים (*bottim*) als Plur. von בַּיִת Haus gebraucht wird, ohne doch der Form nach mit ihm in unmittelbarer Verbindung zu stehen.

Diesem füge ich noch, um Missdeutung zu verhüten, die Bemerkung bei, dass kein Widerspruch darin liegt, wenn manche Formen, welche §. 8. aufgestellt sind, auch schon §. 6. angeführt werden. Ein Wort, z. B. ein Subst., dessen Genus mittelst einer als Endung angefügten Pronominalform bezeichnet ist, gehört von Seiten dieser Geschlechtsbezeichnung desselben zu §. 8. Gehört aber diese Wortform zu der Rubrik von S. 601—626., wo nicht bloss Ein Genus, sondern jedes Genus seine eigenthümliche End. hat, so kann man fragen, warum die hier als Geschlechtsend. erscheinenden Pronom.-Formen gerade diese geschlechtliche Bedeut. haben. Da diese nun auf der Beschaffenheit ihrer Laute zu beruhen pflegt, so gehören diese *Pron.-End. selbst*, von dieser Seite betrachtet, in die Rubriken von §. 6. Demnach wird bei der letztern Rubricirung nur die als End. gebrauchte *Pron.-Form* selbst, bei der erstern dagegen das *Stammwort*, dem dieses Pron. zur Endung dient, besonders ins Auge gefasst.

Am Schlusse dieser Abhandlung über die Genusformen verdient noch ihr *numeraler Gebrauch* im Semit. eine besondere Erwähnung. Hier tritt nämlich bei vielen besonders arab. Wört. an die Stelle des *geschlechtlichen* Unterschiedes in der Bedeut. der *numerale*, indem die Form des einen Genus als Sing., die des andern als Plur.-Form gebraucht wird. So wie aber §. 6. bei den einzelnen Lauten, §. 7. bei den einfachen u. verdoppelten Formen ein dem äussern Anscheine nach gerade entgegengesetzter geschlechtlicher Gebrauch sich zeigte, so erscheint auch hier ein, äusserlich betrachtet, *entgegengesetzter numeraler Gebrauch der Genusformen*, der aber ebenso wie dort auf einer verschiedenen Betrachtungsweise beruht. Wir finden nämlich 1) das *Fem.* als *Sing.*, das *Masc.* als *Plur.* gebraucht, weil zwischen dem stärkern u. schwächern Geschlechte ein ähnliches Verhältniss besteht, wie zwischen der Mehrheit u. Einheit. Ueberhaupt sind Mehrheit u. Stärke eng verwandte Begriffe, die deshalb häufig auf einerlei Weise bezeichnet werden, wobei ich hier beispielsweise nur an den Gebrauch der Endungen ין, ן zur Bezeichnung des Plur. im Aram., u. der Grösse in semit. Nomin. derivat., u. an den der Verbalform קִטֵּל, قَتَّلَ (*kattala*) im Semit. erinnere, indem dieselbe häufig eine Verstärkung des Verbalbegriffs d. einfachen Form, bisweilen auch eine Ausdehnung der durch die letztere bezeichneten Handlung u. s. w. auf Mehrere bezeichnet, wie ich an einem andern Orte ausführlicher

zeigen werde. Dieser Gebrauch der Genusformen erscheint häufig im *Arab.*, indem hier das Masc. als Nomen collectivum, das Fem. als Nom. unitatis oft gebraucht wird, z. B. دَلَاةٌ (*dalâ-t-on*) urna parva, Plur. دَلًا (*dalan*, statt *dalâ-on*); حَاجَةٌ (*châdsch-at-on*) negotium, Pl. حَاجٌ (*châdsch-on*), wo beide Male der Singular durch die Femin.-Form (vgl. S. 647.), der Plur. durch die Masc.-Form bezeichnet wird. Im *Hebr.* gehört hieher אֳנִי collect. Schiffe, während das Fem. אֳנִיָּה ein einzelnes Schiff bedeutet. — Man findet aber auch umgekehrt 2) das *Masc.* als *Sing.*, das *Fem.* als *Plur.* gebraucht. Dieses ist wohl aus der Anwendung der Fem.-Form zur Bezeichnung von Abstractem zu erklären, z. B. טוֹב der Gute, טוֹבָה (die Gute u.) das Gute. Dieser letztere Gebrauch beruht darauf, dass Abstractes, als Object des Verstandes, nicht den starken Eindruck auf uns macht, wie das Concrete, welches als Object der Sinne sich darstellt. Daher wird mit Recht Letzteres, seinem stärkeren Eindrucke gemäss, durch die Form des stärkern Geschlechts, Ersteres, als etwas schwächer auf uns Einwirkendes, durch die des schwächern Geschlechts ausgedrückt. Mit dem *Abstracten* aber hängt das *Collective* eng zusammen. Denn jedes *Abstractum ist etwas von einer Mehrheit von Gegenständen entnommenes ihnen Gemeinsames*, setzt folglich stets eine Mehrheit von Gegenständen voraus. Deshalb kann eine Form, die Abstractes ausdrückt, sehr passend auch zur Bezeichnung der Mehrheit gebraucht werden. Hieher gehört z. B. das hebr. אֹרֵחַ Reisender, אֹרְחָה Reisende, Caravane; דָּג Fisch, דָּגָה Fische; das arab. ثِنْيٌ (*tsinj-on*) a principe secundus dignitate, Plur. ثِنْيَةٌ (*tsinj-at-on*). Bei manchen Wörtern erscheint dieser Gebrauch des Fem. als Plur. nur in ihrer *Construction*. So findet man z. B. שְׂלָו in der singul. Bedeutung „Wachtel" als Masc., in der plural. Bed. „Wachteln" als Fem. construirt. Das griech. ὁ ἵππος Reiter, ἡ ἵππος Reiterei bietet hierzu ein analoges Beispiel im Griechischen dar.

Register.

(In Betreff der hierbei gebrauchten Abkürzungen bemerke ich nur, dass *f.*, bei Buchstaben stehend, *femininum*, bei Zahlen stehend, *folgende*, *m.*: *masculinum*, *n*: *neutrum*, *s.* meistens *sein*, bisweilen *siehe*, *u.* meistens *und*, wenn es auf *s.* folgt, *unter*, *Spr.*: *Sprache*, *Gegens.*: *Gegensatz* (vgl. S. 650 f.) bedeutet, und eine Linie (-) theils Stellvertreter des Hauptwortes eines Artikels ist, theils bloss zur Absonderung der verschiedenen Einzelheiten eines Artikels angewandt ist. Welches von beiden an den einzelnen Stellen damit bezeichnet sei, so wie das Verständniss der übrigen Abkürzungen lehrt der Zusammenhang.)

A.

B.

C.

D.

E.

H.

I.

M.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Halle,
Druck der Gebauer-Schwetschkeschen
Buchdruckerei.



